

MINISTERE DE LA SANTE
ET DU DEVELOPPEMENT SOCIAL

OFFICE NATIONAL DE LA SANTE
DE LA REPRODUCTION



HAMDALLAYE ACI 2000 -03 BP 242

Tél: 20 29 70 76

Fax : 20 29 70 75

RÉPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi

MANUEL DE RÉFÉRENCE

Soins essentiels au nouveau-né

Août 2023

Remerciements

Le Ministère de la Santé et du Développement Social à travers l'Office National de la Santé de la Reproduction (ONASR) remercie tous ceux qui ont contribué à l'élaboration du présent document.

Les remerciements vont particulièrement à l'endroit de l'OMS qui a soutenu techniquement et financièrement la révision et la validation de ce document.

Le Ministère de la Santé et du Développement Social est reconnaissant à tous ceux qui vont œuvrer pour soutenir et faciliter l'utilisation rationnelle de ce document sur le terrain.

Liste des abréviations

AES	Accidents d'exposition au sang
ARV	Anti Rétro Viral
BCG	Bacille Calmette Guérin
CM	Centimètre
COVID-19	Coronavirus Disease-19
CPN	Consultation Prénatale
DDR	Date des Dernières Règles
DMR	Dispositifs Médicaux Réutilisables
DTC	Diphtérie Tétanos Coqueluche
HB	Hépatite B
Hg	Mercure
HRP	Hématome Rétro Placentaire
HU	Hauteur Utérine
IM	Intramusculaire
IST	Infections Sexuellement Transmissibles
IV	Intraveineuse
IVU	Infection des Voies Urinaires
Kg	Kilogramme
MEQ	Milli Equivalent
Mg	Milligramme
MILD	Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide de Longue Durée
ml	Millilitre
Mn	Minute
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
ONASR	Office National de la Santé de la Reproduction
PA	Tension Artérielle
PAG	Petit pour l'Age Gestationnel
PC	Périmètre Crânien
PCIME	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PI	Prévention des Infections
PPN	Petit Poids de Naissance
ROM	Rétention d'œuf Mort
RPOM	Rétention Placentaire et l'œuf Mort
SMK	Soins Mère Kangourou
SNL	Sauver la vie des Nouveau-nés (Saving Newborn Lives)
SP	Sulfadoxine Pyriméthamine
TB	Tuberculose
VAT	Vaccin Anti Tétanique
VCT	Test de contrôle volontaire (Volontaire Contrôle Test)
VIH	Virus de l'Immuno- déficience Humaine

Table des matières

REMERCIEMENTS	I
LISTE DES ABRÉVIATIONS.....	II
INTRODUCTION.....	1
APERÇU DU CONTENU	1
GLOSSAIRE.....	2
CHAPITRE I : MÉTHODE DE RÉOLUTION DES PROBLÈMES BASÉE SUR LA SURVIE ET LES DÉCÈS DES NOUVEAU-NÉS.	3
1.1. Informations sur les maladies, les décès et la survie des nouveau-nés.....	3
1.1.1. Décès des nouveau-nés.....	3
1.1.2. Comment aider les nouveau-nés à survivre : Soins essentiels aux nouveau-nés.....	4
1.2. La méthode de résolution de problème pour la prise de décision clinique.....	5
1.2.1. Qu'est-ce que c'est que la méthode de résolution de problème ?	5
1.2.2. Pourquoi est-il important d'utiliser la méthode de résolution de problème ?.....	5
1.2.3. Quelles sont les étapes de la méthode de résolution de problème ?.....	6
CHAPITRE II : PREVENTION ET CONTROLE DES INFECTIONS.....	10
2.1. Techniques de prévention des infections	10
2.1.1. Lavage des mains	10
2.1.2. Lavage des zones d'intervention	13
2.1.3. Equipements de Protection Individuel (EPI)	14
2.1.4. Traitement du matériel	18
2.1.5. Traitement des locaux, de la lingerie, de la literie et de la logistique.....	21
2.1.6. Elimination des déchets	21
CHAPITRE III : LES SOINS MATERNELS QUI AMÉLIORENT LA SURVIE DU NOUVEAU-NÉ. ..	24
3.1. La grossesse.....	24
3.2. Le travail	36
CHAPITRE IV : SOINS AU NOUVEAU-NÉ DE LA NAISSANCE A 06 SEMAINES.....	39
4.1. Préparations pour la naissance	39
4.2. Les soins essentiels au nouveau-né	40
4.2.1. Les soins de la naissance à 06 heures	41
4.2.2. Soins de 6 heures à 24 heures.....	46
4.2.3. Surveillance du nouveau- né les 24 premières heures	46
4.2.4. Soins au nouveau-né de 24 heures à 06 semaines	48

4.3. Problèmes particuliers et éléments de surveillance des visites périodiques	59
4.4. Soins simples aux nouveau-nés dans les ménages et communautés	59
CHAPITRE V : RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ.....	61
5.1. Définition de la réanimation.....	61
5.2. Définition de l'asphyxie néonatale.....	61
5.3. Causes courantes d'asphyxie néonatale.....	61
5.4. Réanimation du nouveau-né dans la salle de naissance	62
5.4.1. Préparation pour la réanimation	62
5.4.2. Etapes de la réanimation.....	63
5.4.3. Réanimation quand il n'y a pas d'équipement	68
5.4.4. Soins au nouveau-né après une réanimation réussie	69
CHAPITRES VI : ALLAITEMENT MATERNEL.....	70
6.1. Anatomie et Physiologie de la lactation.....	70
6.1.1. Anatomie.....	70
6.1.2. Physiologie.....	71
6.2. Avantages de l'allaitement maternel	72
6.2.1. Avantages pour le nouveau-né.....	72
6.2.2. Avantages pour la mère	72
6.3. Allaitement exclusif	72
6.4. La première tétée.....	73
6.5. Allaitement continu	75
6.6. Autres informations sur l'allaitement que la mère doit savoir	78
6.7. Problèmes de l'allaitement	80
6.7.1. Bout du sein douloureux ou gercé	80
6.7.2. Insuffisance de lait.....	81
6.7.3. Engorgement des seins	82
6.7.4. Obstruction du canal.....	83
6.7.5. Mastite ou inflammation du sein	83
6.7.6. Abscess : Accumulation de pus dans le sein.....	84
6.7.7. Mamelons enfoncés (ombiliqués)	84
6.7.8. Cas particulier : Allaitement maternel dans le cas de jumeaux.....	84
6.8. La mère séropositive au VIH et l'allaitement.....	85
CHAPITRES VII : LES PROBLÈMES DU NOUVEAU-NÉ.....	93
7.1. Signes de danger.....	93
7.1.1. Quels sont les signes de danger chez le nouveau-né ?	93

7.1.2.	<i>Comment reconnaître les signes de danger ?</i>	93
7.1.3.	<i>Ce qu'il faut apprendre aux mères et aux autres membres de la famille :</i>	97
7.1.4.	<i>Référence d'urgence pour les soins médicaux</i>	97
7.2.	La prise en charge des pathologies du nouveau - né	98
7.2.1.	<i>Infections néonatales</i>	98
7.2.2.	<i>Autres problèmes de santé du nouveau- né</i>	110
CHAPITRE VIII : NOUVEAU-NÉS DE PETIT POIDS DE NAISSANCE.....		121
8.1.	Aperçu sur les nouveau-nés de petit poids de naissance	121
8.2.	Qu'est-ce qui provoque le petit poids de naissance ?.....	123
8.3.	Problèmes des nouveau nés de petit poids de naissance	123
8.4.	Comment prévenir le petit poids de naissance ?	124
8.5.	Prise en charge des PPN.....	125
8.5.1.	<i>Evaluation des bébés de petit poids de naissance et prise de décision</i>	125
8.5.2.	<i>Le maintien de la température</i>	127
8.5.3.	<i>Suivi du nouveau-né PPN</i>	134
CHAPITRES IX : PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE DANS LE CONTEXTE DE COVID-19		136
9.1.	Mesures générales	136
9.2.	Mesures spécifiques	137
9.2.1.	<i>Nouveau-né avec complications</i>	137
9.2.2.	<i>Nouveau-né sans complication mais de mère non disponible (malade ou décédée)</i>	137
ANNEXES.....		139
FICHE TECHNIQUE N° 1 : UTILISATION DE LA CHLORHEXIDINE POUR LES SOINS DU CORDON		140
FICHE TECHNIQUE N° 2 : UTILISATION DE LA VITAMINE K 1		141
FICHE TECHNIQUE N° 3 : PLAN A		142
FICHE TECHNIQUE N° 4 : PLAN B		143
FICHE TECHNIQUE N° 5 : PLAN C		144
Liste des équipements et matériel de réanimation		145
Bibliographie		147
Liste des participants		148

Introduction

Ce manuel informe sur les besoins et les soins essentiels des nouveau-nés de la naissance à six semaines de vie. Il est axé sur les soins de santé de base au nouveau-né. Ces soins sont applicables aussi bien aux différents niveaux de la pyramide sanitaire qu'au niveau du domicile ou de la communauté. Par ailleurs, il considère l'éducation et les conseils à donner aux parents comme une partie intégrante des soins de base pour les nouveau-nés.

Ce manuel est destiné aux agents de santé à tous les niveaux qui donnent des soins prénatals, assistent aux accouchements et soignent les nouveau-nés (Soins immédiats et tardifs). Il est basé sur le principe que les prestataires qualifiés fournissent des soins de santé professionnels et exercent habituellement dans une structure de santé. Quant aux agents de santé communautaire, ils fournissent une gamme limitée de soins de santé de base aux nouveau-nés à domicile et au niveau de la communauté et les réfèrent dans les structures de santé en cas de problèmes.

Aperçu du contenu

Ce manuel est un document de référence facile d'utilisation, fournissant des connaissances et des compétences utiles aux agents de santé prenant en charge les mères et les nouveau-nés. Le premier chapitre est consacré à une information sur les données relatives au nouveau-né et sur les tâches que le lecteur apprendra à exécuter. Les informations sur les compétences ou les procédures sont organisées en diagramme de résolution de problèmes.

Chaque chapitre (sauf le premier) finit par un tableau listant les tâches qui peuvent être faites dans le domaine de la santé par le prestataire et l'agent de santé communautaire.

Sont traités dans ce manuel les chapitres suivants :

- La résolution de problème basée sur la survie et les décès de nouveau-né ;
- La prévention et contrôle des infections ;
- Les soins maternels qui améliorent la survie du nouveau-né ;
- Les soins au nouveau-né de la naissance à six semaines (incluant les soins pendant le séjour dans la formation sanitaire, lors de la sortie et pendant les visites post – natales) ;
- La réanimation du nouveau-né ;
- L'allaitement ;
- Les problèmes du nouveau-né ;
- Les nouveau-nés de Petit Poids de Naissance (PPN) ;
- La prise en charge du nouveau-né dans le contexte de COVID-19.

Glossaire

- **Période néonatale** : va de la naissance au 28^{ème} jour de vie. Au Mali cette période va de la **naissance à 6 semaines de vie.**
 - o *période néonatale précoce* : **les sept premiers jours de vie** ;
 - o *période néonatale tardive* : **du 8^{ème} au 28^{ème} jour de vie.** Au Mali cette période va **du 8^{ème} jour à 6 semaines de vie.**
- **Période périnatale** : elle va de la 22^{ème} semaine de gestation à la première semaine de vie postnatale.
- **Naissance vivante** : c'est un bébé qui naît vivant, c'est-à-dire qui présente à la naissance un ou plusieurs signes de vie : cri, respiration, mouvements cardiaques ou pulsations du cordon.
- **Mort-né** : c'est un bébé sans aucun signe de vie.
 - o **Mort-né macéré** : Le corps du bébé peut être déformé, il est mou, souvent plus petit que le normal et la peau a un aspect malsain avec décoloration et desquamation ;
 - o **Mort-né frais** : Le corps du bébé apparaît normal, à moins d'une malformation associée, et la peau apparaît normale dans sa texture et sa consistance, bien qu'elle puisse être pâle. Ici, le décès est survenu peu de temps avant la naissance, suite à un problème durant le travail d'accouchement.
- **Taux de mortalité infantile** : nombre de décès pendant la première année de vie pour 1000 enfants nés vivants
- **Taux de mortalité néonatale** : nombre de décès pendant les 28 premiers jours de vie pour 1000 enfants nés vivants.
 - o *Taux de mortalité néonatale précoce* : nombre de décès pendant les 7 premiers jours de vie pour 1000 enfants nés vivants ;
 - o *Taux de mortalité néonatale tardive* : nombre de décès survenant entre le 8^{ème} et le 28^{ème} jour pour 1000 enfants nés vivants.
- **Taux de mortalité périnatale** : nombre de décès entre 22 semaines de grossesse jusqu'à la fin du 7^{ème} jour après la naissance pour 1000 enfants mort-nés et nés vivants. Il englobe la mortinatalité et la mortalité néonatale précoce. La plupart des pays en voie de développement continue cependant à utiliser la 28^{ème} semaine pour définir la mortalité périnatale ;
- **Nouveau-né à terme** : c'est un bébé né d'une grossesse âgée de 37 – 42 semaines ;
- **Nouveau-né prématuré** : c'est un bébé né avant 37 semaines de grossesse ;
- **Nouveau-né de petit poids de naissance** : c'est un nouveau-né pesant moins de 2500 gr à la naissance. Un nouveau-né de petit poids de naissance peut être prématuré ou à terme mais avec un retard de croissance intra utérine ;
- **Retard de la croissance intra-utérine** : la croissance du fœtus est entravée par des troubles fœtaux, des affections maternelles (par exemple, malnutrition maternelle) ou une insuffisance placentaire ;
- **Naissance post-terme** : accouchement intervenant après la 42^{ème} semaine d'âge gestationnel ;
- **Gasps** : inspirations irrégulières entrecoupées de longues pauses insuffisantes pour assurer la ventilation spontanée.

CHAPITRE I : MÉTHODE DE RÉOLUTION DES PROBLÈMES BASÉE SUR LA SURVIE ET LES DÉCÈS DES NOUVEAU-NÉS.

1.1. Informations sur les maladies, les décès et la survie des nouveau-nés

1.1.1. Décès des nouveau-nés

La mortalité néonatale demeure aussi préoccupante. Selon les estimations de l'OMS, chaque année, près de 45% des décès d'enfants de moins de cinq ans concernent des nouveau-nés, c'est-à-dire les enfants au cours des 28 premiers jours de vie (période néonatale). La majorité des décès néonataux (75%) surviennent pendant la première semaine de vie et parmi ceux-ci, 25 à 45% surviennent au cours des premières 24 heures.

La grande majorité des décès de nouveau-nés ont lieu dans les pays en développement où l'accès aux soins est faible. La plupart de ces nouveau-nés meurent à la maison, faute de soins qualifiés qui pourraient augmenter considérablement leur chance de survie. Dans les pays en développement, pratiquement la moitié des mères et des nouveau-nés ne reçoivent pas de soins qualifiés pendant l'accouchement et immédiatement après la naissance. Dans ces pays, 2/3 des nouveau-nés naissent à domicile et très peu de ces accouchements sont assistés par des prestataires qualifiés.

Les deux tiers (2/3) des décès de nouveau-nés pourraient être évités si des mesures sanitaires connues et efficaces étaient prodiguées à la naissance et pendant la première semaine de vie [1]. Au Mali, le taux de mortalité néonatale selon l'enquête démographique et de santé est de 33‰ naissances vivantes (NV) et est plus élevé en zone rurale (35‰) qu'en zone urbaine (23‰). De même, l'accouchement à domicile reste élevé (33%). La mortalité infanto-juvénile est estimée à 101‰ NV.

Les principales causes de maladie et de décès du nouveau-né sont :

- les infections (sepsis/pneumonie/ diarrhée/tétanos néonatal) ;
- l'asphyxie à la naissance/traumatismes, blessures à la naissance ;
- les complications du petit poids de naissance ;
- les malformations congénitales.

Les décès néonataux sont dus à des causes évitables. Les principales causes sont la prématurité, l'asphyxie et l'infection néonatale.

Deux tiers des décès de nouveau-nés africains sont évitables si des interventions essentielles sont appliquées aux mères et aux nouveau-nés ; en effet, il y a des actions simples, sûres et efficaces que les agents de santé peuvent entreprendre pour prévenir ou traiter la plupart des problèmes qui sont à l'origine des décès du nouveau-né.

Beaucoup de femmes et de nouveau-nés ne reçoivent pas d'assistance de personnel qualifié pendant ou après l'accouchement. Dans beaucoup de pays en voie de développement, 2/3 des nouveau-nés naissent à domicile et très peu de ces accouchements sont assistés par des prestataires qualifiés. Par ailleurs, les nouveau-nés qui naissent dans les structures de santé sont ramenés très tôt à la maison après l'accouchement. Ainsi les nouveau-nés passent la majeure partie de la période néonatale à domicile et c'est le retard dans la reconnaissance des problèmes de santé du nouveau-né, le retard à l'accès à des soins de qualité et à un traitement approprié qui contribuent à un nombre élevé de décès.

1.1.2. Comment aider les nouveau-nés à survivre : Soins essentiels aux nouveau-nés

Les interventions qui améliorent la santé des mères aident en même temps les nouveau-nés à survivre : c'est ainsi que l'attention accordée à la femme par un agent de santé qualifié pendant la consultation prénatale, le travail, l'accouchement et la période post-natale peut réduire significativement les décès des nouveau-nés.

De même, les soins de base qui vont couvrir les besoins au nouveau-né en chaleur, hygiène, lait maternel, sécurité et vigilance vont améliorer sa santé.

Outre ces mesures préventives, l'identification précoce des problèmes, l'accès rapide aux soins, et la prise en charge correcte des problèmes peuvent empêcher beaucoup de décès chez les nouveau-nés.

Toutes ces interventions correspondent à des soins essentiels pour le nouveau-né. Les soins essentiels aux nouveau-nés constituent une stratégie globale visant à améliorer la santé et la survie des nouveau-nés par le biais d'un paquet d'interventions réalisées avant la conception, durant la grossesse et immédiatement après la naissance, ainsi que durant la période postnatale.

La prise en charge des problèmes du nouveau-né exige un **continuum de soins** entre le domicile et la structure de santé (tableau 1)

La mère et la famille doivent :

- reconnaître le problème,
- donner des soins à domicile,
- décider de chercher des soins,
- rechercher les soins,
- recevoir les soins de qualité,
- continuer les soins à domicile.

Tableau 1 : Continuum de soins au nouveau-né

PROBLEME	Reconnaître le problème	Obtenir les premiers soins	Décider de Chercher des Soins	Rechercher les Soins	Obtenir des Soins d'Urgence et des soins continus de qualité	Continuer les soins à domicile	SURVIE
Lieu	Domicile et Communauté			Site de Référence		A domicile	E

Source : Modified from Home Based Life Saving Skills Manual (2002) by Buffington, ST and Sibley L. ACNM, 2002

Les agents de santé doivent s'associer avec la communauté pour améliorer la santé du nouveau-né. Les exemples suivants montrent le rôle que l'agent de santé peut jouer pour favoriser la collaboration entre les structures de santé et la famille/communauté.

L'agent du centre de santé communautaire peut :

- communiquer avec les leaders communautaires, les relais communautaires, les accoucheuses traditionnelles et les guérisseurs pour identifier les priorités pour les soins de santé maternelle et du nouveau-né dans la communauté ;
- inviter les relais communautaires à venir régulièrement au centre de santé pour actualiser leurs connaissances en soins au nouveau-né ;
- rendre visite aux relais et leaders communautaires pour se tenir au courant des préoccupations actuelles de la communauté ;
- aider à établir avec les relais communautaires un comité villageois de santé communautaire comprenant aussi bien les acteurs du milieu que les agents de santé ;
- identifier les problèmes affectant les nouveau-nés dans la communauté et faire la promotion des messages de santé appropriés ;
- aider à briser les barrières entre la population locale et les agents de santé, encourager l'utilisation des centres de santé et encourager la communauté à accepter un rôle actif dans la promotion de sa santé ;
- aider à résoudre les problèmes de santé du nouveau-né lorsqu'ils se présentent.

1.2. La méthode de résolution de problème pour la prise de décision clinique

Pour résoudre les problèmes, il ne suffit pas seulement de donner correctement un traitement mais ce traitement doit être approprié et doit être donné à temps opportun pour satisfaire les besoins au nouveau-né et de la femme.

1.2.1. Qu'est-ce que c'est que la méthode de résolution de problème ?

C'est un ensemble d'actions entreprises pour la recherche de solution appropriée à un problème de santé donné et qui utilise une démarche basée sur une série d'étapes. Cette démarche est utilisée dans la vie de tous les jours.

1.2.2. Pourquoi est-il important d'utiliser la méthode de résolution de problème ?

L'utilisation d'une approche systématique (étape par étape) pour résoudre un problème a quatre avantages :

- elle guide la collecte des informations d'une manière organisée ;
- elle aide à collecter des informations complètes afin que le problème soit correctement identifié ;
- elle aide à éviter les traitements ou les médicaments qui ne sont pas utiles ;
- elle aide à donner le traitement, les médicaments et le suivi appropriés pour les maladies.

1.2.3. Quelles sont les étapes de la méthode de résolution de problème ?

Tableau 2 : Etapes de la résolution de problèmes

ETAPES DE LA RESOLUTION DE PROBLEME	
Etape 1 : Histoire	Prenez l'histoire
Etape 2 : Examen	Faites un examen physique en prenant soin d'identifier en priorité les signes de danger nécessitant un traitement d'urgence
Etape 3 : Problèmes/besoins	Identifiez/définissez les problèmes et les besoins
Etape 4 : Plan de soins	Etablissez un plan de soins pour les besoins et problèmes identifiés
Etape 5 : Suivi	Suivez le nouveau-né pour évaluer le plan de soins Cette étape répète les étapes de la résolution de problèmes, en commençant par l'étape 1.

➤ **Etape 1 : Recueillir (prendre) l'histoire**

Dans cette étape vous poserez des questions et vous écouterez les réponses des clientes. Demandez à la cliente la raison pour laquelle elle recherche le soin. Cette raison est appelée le **problème ou la plainte principale**.

Vous demanderez aussi à la femme de vous parler de son problème (maladies ou symptômes...) ou de son besoin (vaccination, CPN...).

Cette étape est appelée la **prise d'une histoire**.

Il y a deux types de prise d'histoires :

Une histoire de routine :

Cette histoire est prise pour chaque femme et enfant vus dans les consultations maternelles et infantiles de routine. On pose les mêmes questions à chaque mère.

N.B : Commencer toujours par rechercher d'abord les signes de danger avant la prise d'histoire de routine de telle sorte que les urgences puissent être identifiées.

Une histoire focalisée :

Lorsqu' une cliente présente un symptôme, vous focalisez les questions que vous posez sur la plainte.

Astuces pour prendre une bonne histoire :

- assurez-vous que la cliente se sente à l'aise ;
- aidez la cliente à se sentir à l'aise en expliquant pourquoi vous devez lui poser des questions;
- choisissez un endroit discret pour la conversation ;
- posez vos questions de manière gentille et intéressée ;
- écoutez attentivement toutes les réponses.

- posez des questions spécifiques sur les signes et symptômes afin que vous puissiez identifier le/les problème(s). Ce que la cliente vous raconte sur le problème s'appelle les résultats. Les résultats que la personne vous donne, vous guident à l'étape 2.

N.B : Si la cliente se présente en urgence, évitez de lui poser beaucoup de questions parce qu'une action immédiate est nécessaire. Certaines questions peuvent être posées à la personne qui l'accompagne.

➤ **Etape 2 : Faire un examen physique**

- Commencez toujours l'examen par rechercher d'abord les signes de danger avant la prise d'histoire de routine de telle sorte que les urgences puissent être identifiées et prises en charge.
- Examiner le corps consiste à regarder, palper, percuter, écouter et sentir. Il y a deux types d'examen physique :
 - Un examen physique complet : Vous faites un examen clinique complet du nouveau-né après la naissance, cela peut vous aider à découvrir des problèmes que la mère n'avait pas remarqués.
 - Un examen physique focalisé : Cet examen physique bref est fait lorsqu'un nouveau-né a un symptôme. Vous focalisez l'examen physique sur la plainte que la cliente (la mère) rapporte.

Ce que vous découvrez (ce que vous voyez, sentez, entendez) lorsque vous examinez le nouveau-né sont les **résultats**.

- Faites des tests de laboratoire au besoin.

➤ **Etape 3 : Identifier les besoins et les problèmes**

Les résultats sont ce que la cliente vous a dit (l'histoire), et ce que vous avez trouvé pendant l'examen physique et les tests de laboratoire. Comparez les résultats avec ce que vous savez sur les soins au nouveau-né normal, et avec les informations contenues dans les diagrammes de résolution de problèmes. Décidez si les résultats sont normaux ou s'ils sont anormaux.

Si tous les résultats sont normaux, rassurer la mère que tout va bien et identifier les besoins au nouveau-né et de la mère (exemple : vaccination, allaitement, conseil nutritionnel...).

Si les résultats suggèrent qu'il y a un problème, vous comparerez les résultats anormaux avec les informations présentées dans ce manuel relatives aux problèmes.

Il est souvent difficile de déterminer un diagnostic définitif. En collectant plus d'informations (histoire et examen physique et tests de laboratoire) essayez d'éliminer quelques-uns des diagnostics possibles. Choisissez le diagnostic le plus probable comme un « diagnostic de travail » et passez à l'étape 4. En cas d'infections majeures, il n'est souvent pas possible de faire un diagnostic spécifique, particulièrement au niveau des structures périphériques, qui ne disposent pas de tests de laboratoire. Ces infections présentent au moins un signe de danger et sont regroupées sous le terme de « sepsis »

Lorsque votre structure et vos connaissances sont insuffisantes pour faire un diagnostic définitif, il suffit de décrire le problème et de référer la femme ou le nouveau - né pour un

diagnostic médical. Il est important que tous les problèmes et besoins de la cliente soient traités, et non pas seulement le problème qui l'a amené à se faire soigner. Une mère qui se présente pour des soins a également besoin d'informations sur la planification familiale, la bonne nutrition et la vaccination pour elle et ses enfants. Ces éléments toutefois ne devraient pas être développés si le bébé ou la mère présentent un signe de danger nécessitant un traitement urgent et une référence.

Tout ceci doit être pris en compte lors de la même visite. Assurez-vous que vous avez écrit tous les problèmes ou besoins dans son dossier.

➤ **Étape 4 : Faire un plan de soins pour les besoins et problèmes identifiés**

Faites un plan de soins pour traiter chaque problème et satisfaire chaque besoin. Quelque fois, il est nécessaire de commencer d'emblée par un traitement médical. Voici quelques actions qui peuvent être incluses dans le plan de soins :

Traitement médical : Choisissez le médicament correct en suivant les Normes et Procédures du Ministère de la Santé.

Tests de laboratoire ou autres investigations complémentaires : Ceux-ci incluent les tests de laboratoire, les examens échographiques ou radiographiques. Suivez les Procédures du Ministère de la Santé pour utiliser ces tests au besoin.

Conseils : Ecoutez pour découvrir ce que la cliente pense de son problème ou celui de son enfant et recommandez des actions. Aidez la cliente à comprendre le problème ou les besoins. Aidez-la à élaborer un plan pour mener à bien les conseils que vous lui donnez. Sans être condescendant, demandez à la cliente de répéter les messages clés et les instructions pour être sûr qu'elle a bien compris.

Éducation : Avant la sortie de la formation sanitaire, aidez les familles à apprendre à prendre soin d'elles-mêmes et de leurs bébés (soins préventifs surtout). Là où ils sont disponibles, référez les mères vers des agents de santé communautaires pour un suivi additionnel. Enseignez toujours aux mères les **signes de danger** qu'elles doivent connaître pour elles-mêmes et pour les nouveau-nés. Apprenez aux mères où elles doivent aller si leur nouveau-né développe un de ces signes ou symptômes.

Référence : Envoyez la cliente chercher de l'aide dans la communauté au besoin. Les prestataires, les structures sanitaires, les groupes de femmes ou les groupes caritatifs peuvent l'aider à satisfaire ses besoins.

➤ **Étape 5 : Suivi pour évaluer le plan de soins**

Plan pour le suivi :

Après avoir entrepris l'action appropriée, envisager de revoir la cliente. La méthode de résolution de problème doit être répétée à chaque fois jusqu'à ce que le problème soit résolu.

- Remerciez la cliente d'être venue vous voir et programmez avec elle un plan de visite de suivi.
- Expliquez pourquoi vous voulez la revoir avec son Bébé.
- Assurez-vous qu'elle connaît les signes de danger et mettez l'accent sur le fait qu'elle doit rechercher les soins immédiatement si elle identifie un ou des signes de danger.

Lorsque vous planifiez la visite de suivi, la date du rendez-vous dépendra de la gravité du problème.

Ce qu’il faut faire lors d’une visite de suivi :

- Répétez les étapes de la résolution de problème quand vous revoyez la cliente pour la visite de suivi pour voir si le problème a été résolu ou s’il demeure stationnaire ou s’il s’aggrave.
- Utilisez aussi les étapes de la résolution de problème pour identifier de nouveaux problèmes/besoins.

Comme 75% des décès néonataux surviennent au cours de la première semaine de vie, les mères qui sortent tôt après la naissance devraient faire leur première visite post-natale dans les 48 - 72 premières heures. En se basant sur l’approche PCIME, les nouveau-nés présentant des problèmes mineurs peuvent être revus après 48 heures.

La méthode de résolution vous donne une méthode claire et organisée d’enregistrer les informations concernant un problème et vous permet d’apprécier comment le problème a été pris en charge. En plus de la date et de l’heure, veuillez faire la synthèse des informations selon le résumé ci -dessous :

Tableau 3 : résumé de la méthode de résolution des problèmes

RESUME	
Histoire	Les symptômes, sur la base de ce que la femme vous dit.
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Les résultats à partir de l’examen physique. • Les résultats à partir des tests de laboratoire, s’il y en a eu.
Problèmes/ Besoins	Les problèmes et besoins identifiés.
Plan de soins	Pour chaque problème ou besoin identifié, écrivez les informations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • Traitement prescrit ; • Médicaments préventifs prescrits ; • Tests de laboratoire ou examens demandés ; • Conseils et éducation fournis ; • Références faites.
Suivi	Date du rendez-vous pour le suivi.

CHAPITRE II : PREVENTION ET CONTROLE DES INFECTIONS

Introduction

Prévenir les infections consiste à placer une barrière entre l'hôte et les micro-organismes qui causent l'infection. Ces barrières peuvent être des procédés physiques, chimiques ou mécaniques.

La prévention et contrôle des infections (PCI) répond à deux objectifs principaux :

- minimiser le risque d'infections dues aux micro-organismes ;
- prévenir la transmission de germes responsables d'infections spécifiques graves et mortelles telles que l'hépatite B, le VIH/Sida, la tuberculose, la Covid -19 et les infections nosocomiales pendant l'organisation et l'administration de soins à la patiente et au personnel en général, y compris le personnel d'entretien et la communauté.

Les nouveau-nés présentent une grande vulnérabilité face aux infections du fait de l'immaturation de leur système immunitaire, de leur exposition élevée aux microorganismes liée à leur dépendance totale par rapport à l'extérieur et aux prestataires de soins (urgence des gestes de réanimation, va et vient fréquents en salle de travail, déficit en personnel qualifié).

2.1. Techniques de prévention des infections

Les techniques de la prévention de l'infection sont :

- le lavage des mains ;
- le lavage des zones d'intervention ;
- l'utilisation de barrière physique ;
- le traitement du matériel ;
- l'entretien des locaux, de la lingerie, de la literie et de la logistique ;
- l'élimination des déchets ;

2.1.1. *Lavage des mains*

Le lavage des mains est la procédure la plus importante pour prévenir les infections.

✓ **Quand se laver les mains ?**

- immédiatement quand on arrive au lieu de travail ;
- avant et après chaque examen (ou contact direct avec la patiente ou son environnement) ;
- chaque fois que les mains entrent en contact avec des matières organiques (selles, urines, liquide amniotique, sang, vomissements, etc.) même si on portait des gants ;
- avant de porter et après avoir retiré les gants (gants d'examen, gants chirurgicaux ou gants de ménage) ;
- au sortir des toilettes ;
- après la toilette de la femme et du bébé ;
- après l'élimination des déchets ;
- avant de rentrer à la maison.

✓ **Types de lavage des mains**

- lavage des mains à l'eau et au savon ;
- friction des mains avec la solution hydro alcoolique ;
- lavage chirurgicale des mains.

☞ **Le lavage des mains à l'eau et au savon**

○ Conditions :

- les mains sont déjà mouillées ;
- les mains sont visiblement souillées ;
- présence d'une sensation d'accumulation de solution hydroalcoolique (mains collantes ou grasses).

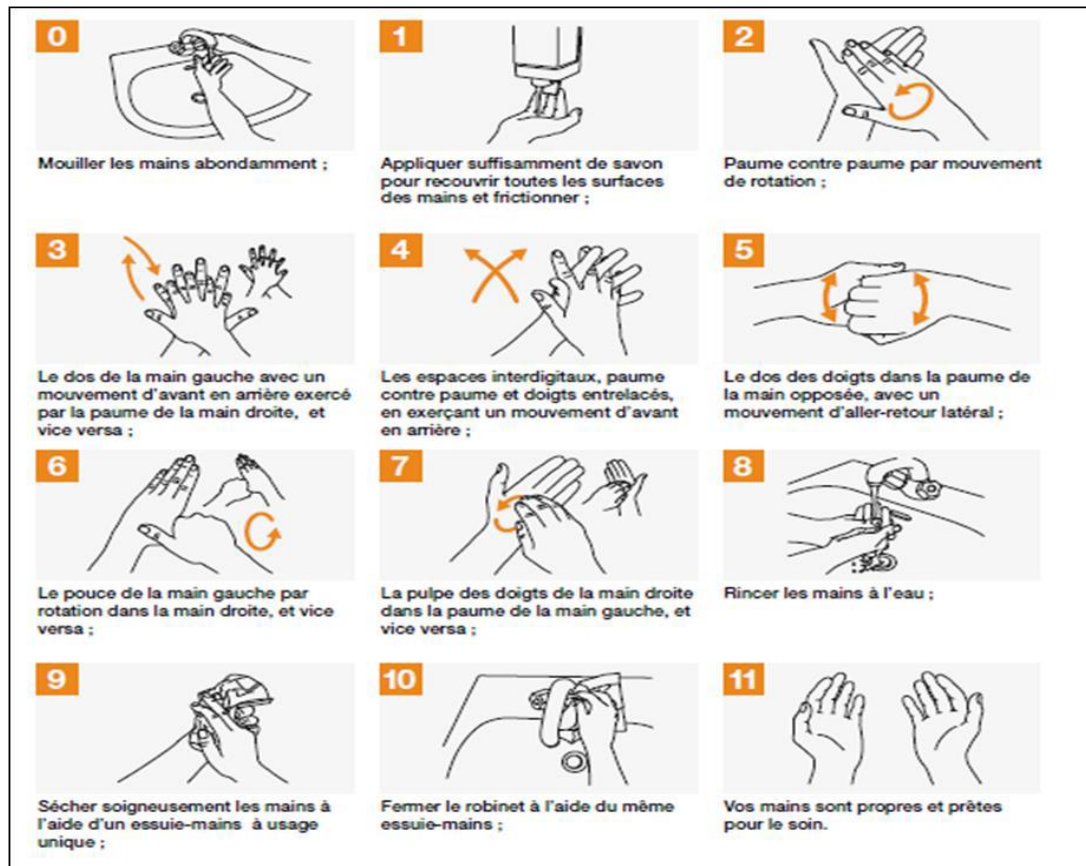
○ Articles nécessaires :

- eau propre ;
- savon liquide ;
- essuie mains (en papier jetable de préférence).

Remarque :

- Si vous ne disposez pas de serviettes à usage unique, rincez le robinet avec de l'eau et du savon avant de l'éteindre ou éteignez-le avec votre coude.
- Si vous utilisez du savon en barre, assurez-vous qu'il est correctement placé pour que l'eau puisse s'écouler.

Figure 1 : Technique du lavage des mains à l'eau et au savon



☞ **Techniques d'hygiène des mains : Solution hydroalcoolique (SHA)**

- est active en l'absence de salissures visibles ;
- permet une hygiène des mains rapide ;
- augmente le respect des règles d'hygiène des mains.

N.B : Ne jamais utiliser sur des mains visiblement sales ou mouillées.

Si un antiseptique n'est pas disponible, frictionner les mains avec une solution d'alcool/glycérine (solution hydro alcoolique) si elles ne sont pas visiblement souillées.

Formule de la préparation de la solution hydroalcoolique

- Ajouter 2 ml de glycérine à 100 ml d'une solution d'alcool à 60 ou 90° C.
- Utiliser 3 à 5 ml pour chaque application et continuer à frotter les mains avec la solution pendant environ 2 à 5 minutes, en utilisant un total de 6 à 10 ml par lavage.

Figure 2 : Friction des mains avec la solution hydroalcoolique



☞ Lavage chirurgical des mains

En plus du matériel pour le lavage courant on utilise des brosses douces et des antiseptiques :

- Frotter du bout des doigts vers les poignets et coudes.
- Ne pas frotter trop fort car cela peut créer des égratignures sources d'infection.
- Durée : 3 à 5 mn.
- Nettoyage des zones d'intervention

2.1.2. Lavage des zones d'intervention

☞ Point d'injection

- Passer un premier tampon imbibé d'alcool à 70° sur une grande zone puis un second au point d'injection.
- Eviter de repasser au niveau des endroits déjà nettoyés.

☞ **Point d'intervention**

- Couper les poils à ras, éviter de raser.
- Passer 2 à 3 fois un tampon imbibé de polyvidone iodée de façon excentrique pour être sûr que les saletés sont enlevées.

2.1.3. Equipements de Protection Individuel (EPI)

Les barrières physiques couramment utilisés sont : les gants, les blouses, les tabliers, les masques, les bottes, les coiffes, etc.

☞ **Les gants**

Les gants protègent :

- le client contre les micro-organismes présents sur les mains du prestataire ;
- les mains du prestataire de tout contact avec le sang ou d'autres liquides et tissus.

✓ **Types de gants :**

- gants chirurgicaux ;
- gants d'examen ;
- gants de ménage.

✓ **Quand mettre les gants ?**

Les gants d'examen doivent être portés :

- pour examen et procédures non chirurgicales ;
- pour le contact avec le sang, les fluides corporels, les sécrétions ;
- pour manipuler des objets visiblement souillés de sang et de liquides organiques ;
- lorsque les travailleurs de la santé n'ont pas de lésions sur leurs mains.

NOTE :

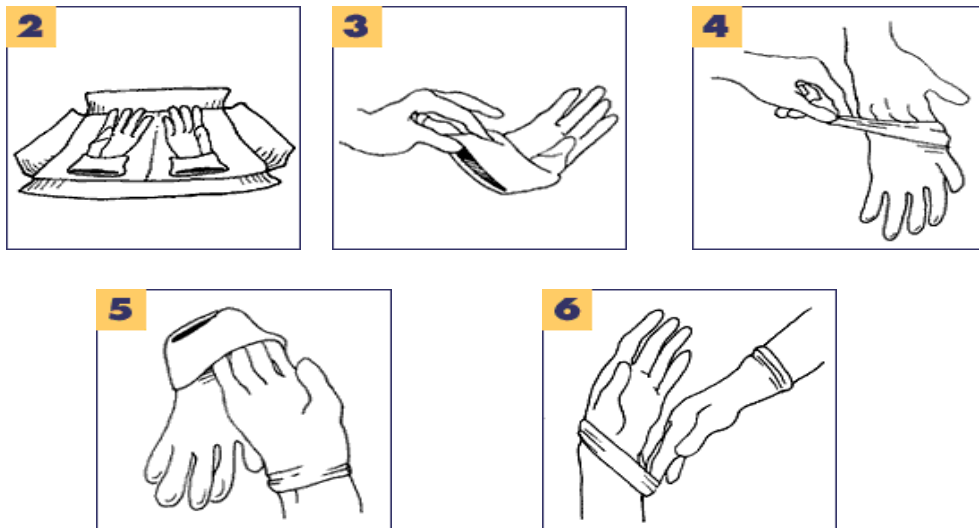
- Ne pas utiliser de gants craquelés, écaillés ou visiblement troués ou déchirés car de petits trous risqueraient de se former.
- Utiliser une paire de gants différente pour chaque patiente afin d'éviter la contamination croisée.
- 1 paire de gants = 1 geste = 1 patient

✓ **Comment porter les gants chirurgicaux ?**

- Préparez une grande surface propre et sèche pour ouvrir l'emballage des gants, ouvrez l'emballage extérieur puis procédez au lavage chirurgical des mains ou effectuer le lavage des mains et demander à quelqu'un d'autre d'ouvrir l'emballage ;
- Ouvrez l'emballage intérieur du paquet de gants de manière à exposer les gants et les manchettes retournées, les paumes étant tournées vers le haut ;
- Prenez le premier gant par la manchette, en ne touchant que l'intérieur de celle-ci (le côté intérieur est celui qui touchera votre peau quand vous aurez mis le gant) ;
- Tout en tenant la manchette d'une main, glissez l'autre main dans le gant (le fait de pointer les doigts du gant vers le sol les garde ouverts) ;

- Veuillez à ne rien toucher et tenez les gants au-dessus du niveau de la taille ;
- Prenez le 2^{ème} gant en glissant les doigts de la main gantée sous la manchette du 2^{ème} gant. En mettant le 2^{ème} gant fais attention à ne pas contaminer la main gantée avec la main non gantée
- Enfilez le 2^{ème} gant sur la main non gantée en tirant fermement sur la manchette.
- Ajustez les doigts des gants et les manchettes jusqu'à ce que les gants soient bien mis.

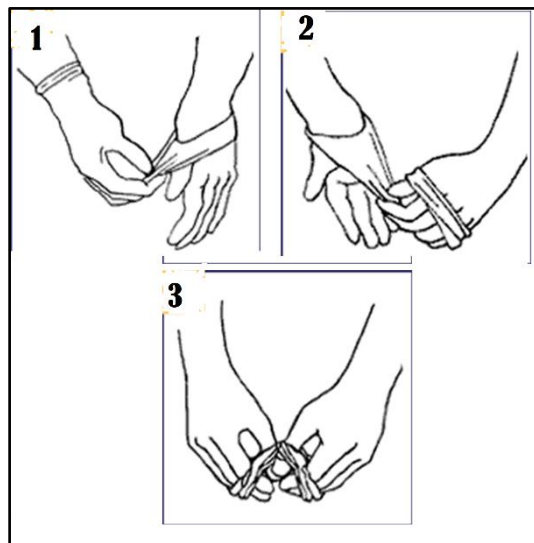
Figure 3 : port des gants chirurgicaux



✓ **Comment retirer les gants chirurgicaux ?**

1. Saisir l'un des gants près de la manchette et tirer dessus jusqu'à mi-chemin. Le gant se retournera. Garder partiellement le 1^{er} gant sur la main avant d'enlever le 2^{ème} pour ne pas toucher la surface extérieure de l'un des gants avec la main nue.
2. Tout en laissant le 1^{er} gant sur les doigts, saisir le 2^{ème} gant près de la manchette et tirer dessus jusqu'à mi-chemin. Garder partiellement le 2^{ème} gant sur la main.
3. Retirer les deux mains en même temps en veillant à ne toucher que la surface intérieure des gants avec la main nue.
4. Se laver les mains aussitôt après avoir enlevé les gants, car ceux-ci pourraient avoir de petits trous ou déchirures vous ayant exposé à des liquides organiques contaminés.

Figure 4 : retrait des gants chirurgicaux



☞ **Masque :**

- protègent les clients contre les micro-organismes rejetés en parlant, toussant et respirant ;
- protègent le nez et la bouche du prestataire contre les éclaboussures de sang et autres liquides.

☞ **Blouses et tabliers imperméables :**

- protègent les clients contre les micro-organismes ;
- protègent la peau et les vêtements du prestataire de tout contact avec le sang et d'autres liquides.

☞ **Bonnets :**

- protègent les clients contre les micro-organismes présents dans les cheveux et dans les desquamations provenant de la tête du prestataire ;
- n'assurent aucune protection documentée aux prestataires.

☞ **Protège œil/ Visière faciale/Lunette :**

- n'assurent aucune protection documentée aux clients ;
- protègent les yeux du prestataire contre les éclaboussures de sang et autres liquides.

☞ **Bottes :**

- protègent les pieds du prestataire.

➤ **Manipulation d'instruments piquants ou tranchants et d'aiguilles.**

✓ **Précautions à prendre en salle de travail et en salle d'opération :**

- ne laisser ni instruments piquants ou tranchants, ni aiguilles ailleurs que dans des « zones de sécurité » ;
- prévenir les autres employés de l'établissement avant de leur faire passer des instruments piquants ou tranchants ;

- utiliser la technique des “mains libres” lorsque l’on utilise des objets tranchants pendant les procédures cliniques, afin d’éviter de passer directement un objet tranchant d’une personne à une autre. Pour passer un objet tranchant d’une personne 1 à une personne 2 :
 - la personne 1 place l’instrument tranchant dans un plateau stérile ou dans une « zone sûre » désignée dans le champ stérile et indique à la personne 2 l’emplacement de l’instrument.
 - La personne 2 prend l’instrument, l’utilise et le remet dans l’assiette stérile ou dans la zone sûre.

- ✓ **Aiguilles et seringues hypodermiques :**
 - prévenir toujours votre client lorsque vous allez lui administrer une injection, afin de diminuer la possibilité d’un mouvement soudain et imprévu que peuvent causer les piqûres d’aiguilles ;
 - manipuler les aiguilles hypodermiques et autres objets tranchants de manière minimale après utilisation et avec un soin extrême ;
 - Utiliser n’utiliser chaque seringue ou aiguille qu’une seule fois ;
 - ne pas désolidariser l’aiguille de la seringue après utilisation ;
 - ne pas remettre le capuchon sur les aiguilles. Ne pas les plier ou les casser avant de les jeter ;
 - mettre les aiguilles et seringues dans une boîte de sécurité ;
 - incinérer les boîtes de sécurités.

- ✓ **Prévention des éclaboussures de sang ou de liquide corporel :**
 - éviter de claquer les gants lorsque vous les enlevez, car ceci peut faire que des vecteurs de contamination soient éclaboussés dans vos yeux ou votre bouche ou sur votre peau ou sur d’autres personnes aux alentours ;
 - maintenir les instruments et autres articles sous l’eau lorsque vous les frottez et nettoyez, afin d’éviter les éclaboussures ;
 - mettre les objets dans le seau de décontamination sans faire éclabousser la solution ;
 - se tenir de côté lorsque vous faites la rupture artificielle des membranes pour éviter que le liquide amniotique ne vous éclabousse directement ;
 - sectionner le cordon à l’aide de ciseaux stériles en les couvrant d’une compresse de gaze pour éviter au sang de jaillir ;
 - manipuler le placenta soigneusement :
 - décontaminer le placenta avec une solution chlorée à 0,05% ;
 - toujours porter des gants en manipulant un placenta ;
 - garder le placenta dans un sac plastique ou autre récipient jusqu’à ce qu’il puisse être traité par incinération ou enfouissement ;
 - jeter le placenta ne doit pas être jeté dans une rivière ou dans une décharge ouverte.

AVERTISSEMENT : Si du sang ou des liquides corporels entrent dans votre bouche ou touchent votre peau, lavez la partie concernée abondamment avec de l’eau et du savon aussitôt que possible et dès que les conditions de sécurité pour la femme et le bébé sont remplies.

Si le sang ou les liquides corporels atteignent vos yeux, il faut les irriguer abondamment avec de l'eau.

- Passer à la procédure de prise en charge des Accidents d'Exposition au Sang (AES) et liquides biologiques.

2.1.4. Traitement du matériel

Le traitement du matériel comporte :

Etape 1 : nettoyage

- porter des équipements de protection individuelle (gants, lunette, masque, écran facial, tablier, bottes ou chaussures en plastique) ;
- plonger le matériel dans une eau savonneuse avant le début du nettoyage ;
- démonter les matériels démontables ;
- nettoyer avec l'eau savonneuse à l'aide d'une brosse souple ;
- rincer avec de l'eau potable pour enlever du savon pouvant interférer avec la désinfection chimique.

Etape 2 : désinfection

- porter des équipements de protection individuelle ;
- tremper le matériel dans une solution chlorée à 0,5% pendant 10 mn ;
- retirer le matériel de la solution chlorique en utilisant des gants ou des pinces ;
- rincer les matériels à l'eau potable ;
- sécher les matériels à l'air libre à l'abri de la poussière et des mouches.

Etape 3 : Désinfection à haut niveau/Stérilisation

☞ Désinfection à haut niveau :

✓ Désinfection à haut niveau par ébullition :

- immerger complètement le matériel dans l'eau ;
- couvrir et amener l'eau à ébullition ;
- chronométrer 20 mn à partir de l'ébullition et ne plus ouvrir ou ajouter un autre matériel ;
- sécher les matériels à l'air libre à l'abri de la poussière et des mouches.

✓ Désinfections à haut niveau par vapeur :

- disposer un récipient approprié ;
- s'assurer qu'il y'a suffisamment d'eau dans le récipient pour tout le cycle ;
- placer les matériels sur le plateau ;
- porter à ébullition et chronométrer pendant 20 mn à partir du moment où la vapeur sort entre le plateau et le couvercle.

N.B : n'ajouter pas d'autres matériels sur le plateau après le décompte ; les matériels sont ensuite séchés à l'air libre puis stockés dans le plateau couvert.

☞ Stérilisation

✓ Stérilisation par autoclave (chaleur humide) :

- disposer les paquets et les objets non emballés dans la chambre de l'autoclave de manière à permettre la circulation libre et la pénétration de la vapeur au niveau de toutes les surfaces ;
- stériliser les matériels pendant 30 mn à une température minimale de 121°C (temps de chauffage et de refroidissement non compris) ;
- attendre 20 mn (ou jusqu'à ce que la jauge de pression revienne à zéro) pour entre ouvrir la porte de l'autoclave et laisser la vapeur s'échappée ;
- laisser sécher complètement les paquets avant de les retirer (le champ mouillé indique une stérilisation incomplète) ;
- placer les tambours stériles ou les paquets sur une surface ouverte de papier ou de tissu pour éviter la condensation, laisser refroidir les tambours ou les paquets jusqu'à ce qu'ils atteignent la température ambiante et les rendre hermétique avant de les ranger ;
- noter les conditions de la stérilisation (temps, température et pression) sur le registre du traitement des matériels ;
- utiliser les moyens de contrôle pour vérifier l'efficacité de la stérilisation (pastille, ruban, solution...) ;
- faire le traçage des matériels (date, heure, nom de l'opérateur et de la personne qui retire le matériel, provenance du matériel...) dans un support (physique ou électronique).

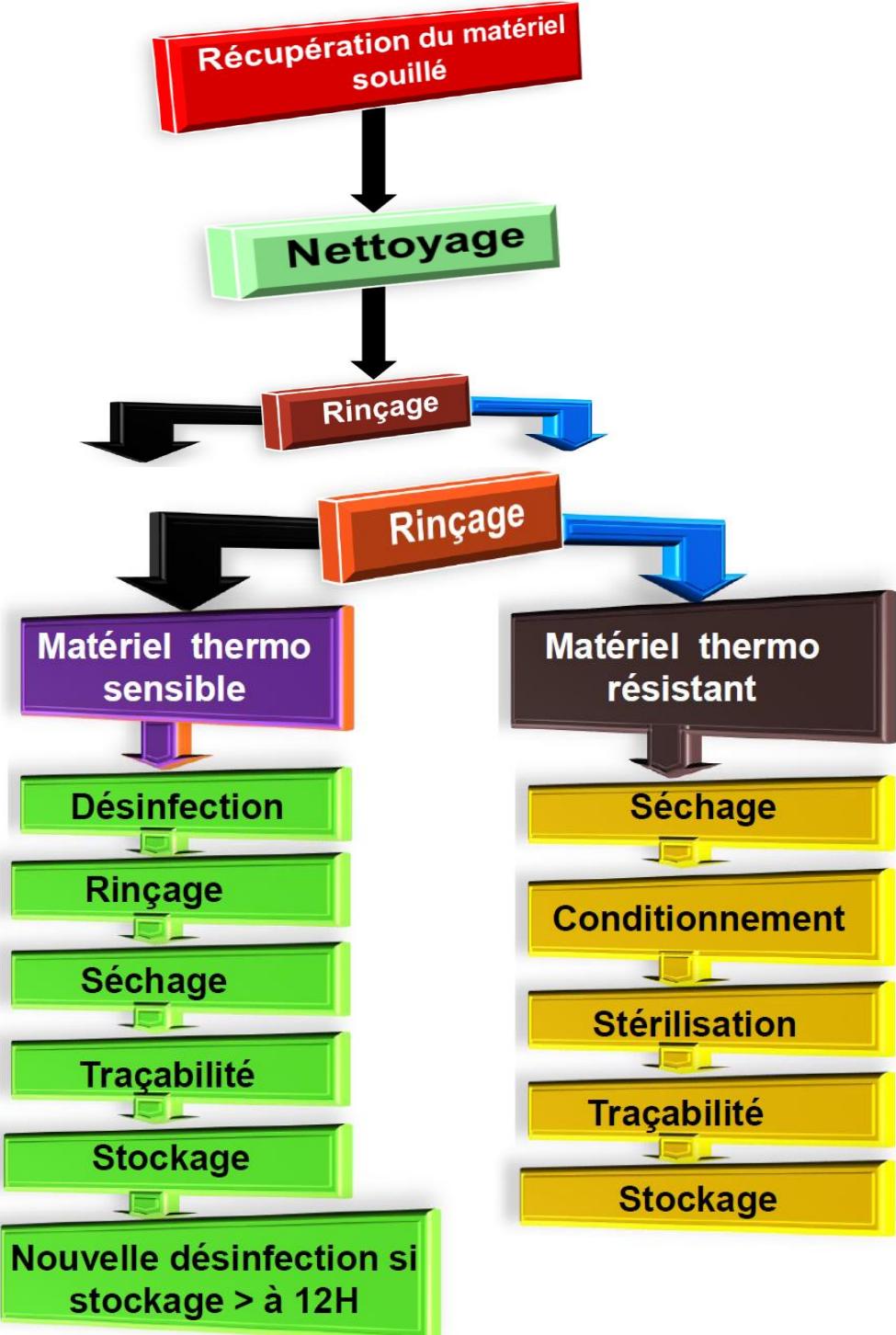
N.B : la durée de la stérilisation par autoclave est au minimum 90 mn (y compris le temps de chauffage, de stérilisation effective, de refroidissement).

✓ Stérilisation au poupinel (chaleur sèche) :

- mettre les objets non emballés dans des récipients en métal ;
- mettre les objets au four et les chauffer à la température désirée ;
- commencer le chronométrage lorsque la température voulue est atteinte et garder température pendant le temps recommandé ;
- stériliser les matériels pendant 2 heures à une température minimale de 160°C, temps de chauffage et de refroidissement non compris (se référer au protocole d'utilisation Poupinel) ;
- décharger avec des pinces stériles les objets non emballés après les avoir
- laisser refroidir, les ranger dans les récipients stériles à couvercle.

N.B : la stérilisation par autoclave chaleur humide est préférable

Figure 5 : étapes du traitement des D.M.R (Dispositifs Médicaux Réutilisables)



2.1.5. Traitement des locaux, de la lingerie, de la literie et de la logistique

➤ **Traitement des locaux**

Le nettoyage doit toujours se faire des zones les moins sales aux plus sales et de haut en bas. Il faut éviter de balayer, d'essuyer et de dépoussiérer à sec. Les méthodes de nettoyage sont :

- Le dépoussiérage humide : la méthode des deux seaux est la plus couramment utilisée (un seau de lavage et un seau de rinçage).
- Le dépoussiérage à sec est la méthode la plus utilisée **uniquement** pour nettoyer les murs, les plafonds, les portes, les fenêtres.

➤ **Traitement de la lingerie**

Le nettoyage de la lingerie souillée doit être effectué dans une aire aménagée de lavage de linges (blouses, tabliers, bonnets, couvertures, draps, alèzes et autres linges). Le port d'équipements protecteurs approprié tel que les gants, les blouses ou les tabliers est obligatoire pour l'agent ou la personne en charge du traitement de la lingerie souillée.

➤ **Traitement de la literie et de la logistique**

- ✓ **Literie** : les matelas des lits d'observation doivent être protégés par des housses en plastique étanche. Ils doivent être désinfectés avec une solution chlorée à 0,5% régulièrement et après la sortie ou le transfert de la cliente. Les matelas (sans housses ou avec housses non étanches) souillés doivent être considérés comme **des déchets dangereux** donc à éliminer définitivement **par incinération**.
- ✓ **Logistique** : les brancards ou chariot doivent être décontaminés après chaque usage ou mettre une alèze avant de mettre une cliente.

2.1.6. Elimination des déchets

L'élimination des déchets a pour objet de :

- prévenir la propagation des infections au personnel hospitalier qui manipule les déchets ;
- prévenir la propagation des infections à la communauté locale ;
- protéger les personnes qui manipulent ces déchets des blessures accidentelles.

- ✓ **Mode de traitement des déchets dans les structures de santé**

Tableau 4 : Mode de traitement des déchets des structures de santé

FONCTION DES LOCAUX	TYPE DE DECHETS PRODUITS	CONTENANTS (Nature, Couleur)	TRAITEMENT
<i>Salles d'attente</i>	Papier, carton, emballages plastiques, balayures	Poubelle noire	Incinération ou Décharge publique
<i>Salles de consultation</i>	Abaisses langue, gants usagés	Poubelle rouge	Incinération
	Papier, carton, emballages plastiques, balayures,	Poubelle noire	Incinération ou Décharge publique
<i>Salles d'accouchement</i>	Papier, carton, emballages plastiques, balayures	Poubelle noire	Incinération ou Décharge publique
	Seringues sans aiguille	Poubelle jaune	Incinération
	Placenta, produits d'avortement et autres déchets anatomiques	Poubelle rouge (préalablement emballé dans les sacs plastiques)	Enfouissement sanitaire Incinération
	Aiguilles, cathéters, lames usagées	Boite de sécurité	Incinération
<i>Salles de repos des accouchées</i>	Flacons d'eau de javel	Poubelle noire	Incinération ou décharge publique
	Papier, carton, emballages plastiques, balayures, débris alimentaires	Poubelle noire	Incinération ou décharge publique
	Aiguilles, lames, cathéters usagés	Boite de sécurité	Incinération
<i>Salle de soins</i>	Tubulure de perfusion, seringues sans aiguilles, flacons de sérum	Poubelle jaune	Incinération
	Aiguilles, cathéters, lames	Boite de sécurité	Incinération
	Pansements, plâtres, matériels à usage unique	Poubelle rouge	Incinération
<i>Laboratoire</i>	Flacons de sérum tubulures de perfusion, seringues sans aiguilles	Poubelle jaune	Incinération
	Déchets de verre contaminés, pipettes, boîtes de pétri, flacons de culture (à usage unique), réactifs	Poubelle rouge (Mention spéciale pour les réactifs et autres substances chimiques).	Incinération
<i>Blocs opératoires</i>	Aiguilles, cathéters, lames	Boite de sécurité	Incinération
	Tubulures de perfusion, seringues sans aiguilles	Poubelle jaune	Incinération
	Pansements, matériels à usage unique, matériel de perfusion, compresses	Poubelle rouge,	Incinération
	Déchets anatomiques	Poubelle rouge (préalablement emballé dans les sacs plastiques)	Incinération Enfouissement sanitaire
<i>Hangar</i>	Papier, carton, emballages plastiques, balayures, débris alimentaires	Poubelle noire	Incinération ou Décharge publique
	Flacons de vaccin, autres déchets issus de la vaccination	Poubelle jaune	Incinération
	Seringues, aiguilles issues de la vaccination	Boite de sécurité	Incinération

✓ **Equipements pour la gestion des déchets biomédicaux****Tableau 5 : la nature des équipements et leur affectation.**

DESIGNATION	AFFECTATION
Equipements de protection	
Lunettes	Salle d'entretien
Cache-nez	Salle d'entretien
Blouse	Salle d'entretien
Gants	Salle d'entretien
Bottes	Salle d'entretien
Equipements de transport	
Chariots ou brouettes	Salle d'entretien
Equipements de traitement	
Incinérateur	Dans la cour
Espace d'enfouissement	Dans la cour ou ailleurs
Outils divers	
Piques	Salle d'entretien
Pioches	Salle d'entretien
Râteaux	Salle d'entretien
Pelles	Salle d'entretien

✓ **Incinération**

L'incinération est une pratique courante dans les structures sanitaires.

Les incinérateurs de type Montfort étant les plus utilisés dans la plupart des structures de santé, nous présentons en annexe son mode de fonctionnement.

✓ **Enfouissement sanitaire**

Pratiqué dans les conditions requises, l'enfouissement sanitaire constitue une solution efficace pour l'élimination des déchets biomédicaux, particulièrement les déchets anatomiques.

CHAPITRE III : LES SOINS MATERNELS QUI AMÉLIORENT LA SURVIE DU NOUVEAU-NÉ.

Introduction

La croissance du fœtus dépend de l'état de santé de la mère. L'organisme de la mère donne la nourriture, l'oxygène et la protection au fœtus. Une mère en bonne santé a plus de chance d'avoir un nouveau-né à terme et en bonne santé. Une mère qui est malade à n'importe quel moment de sa grossesse risque de ne pas donner à son fœtus tout ce dont il a besoin. Un problème qui survient pendant la grossesse ou le travail d'accouchement peut également empêcher le corps de la mère de nourrir et de protéger le fœtus.

Vous pouvez améliorer la santé des nouveau-nés par les actions suivantes :

- aider la mère à être en bonne santé ;
- prévenir les problèmes de santé qui peuvent survenir au cours de la grossesse et du travail ;
- traiter ou référer la mère qui présente un problème de santé.

3.1. La grossesse

➤ Les besoins des femmes pendant la grossesse

Vous pouvez aider les mères à rester en bonne santé en leur donnant des soins et des conseils sur :

- les soins prénatals ;
- le régime alimentaire sain ;
- le repos ;
- l'environnement sain ;
- les rapports sexuels sûrs ;
- les médicaments pour prévenir les problèmes ;
- l'allaitement ;
- la reconnaissance des signes de danger et ce qu'il faut faire ;
- l'espacement des naissances.

➤ Soins prénatals

Les soins prénatals de qualité doivent commencer le plus tôt possible pendant la grossesse.

Tableau 6 : modèle de l’OMS soins prénatals ciblés (2016)

Modèle OMS de soins prénatals ciblés	Modèle OMS 2016 de soins prénatals
<i>Premier trimestre</i>	
Visite 1 : 8-12 semaines	Contact 1 : jusqu'à 12 semaines
<i>Deuxième trimestre</i>	
Visite 2 : 24-26 semaines	Contact 2 : 20 semaines Contact 3 : 26 semaines
<i>Troisième trimestre</i>	
Visite 3 : 32 semaines	Contact 4 : 30 semaines Contact 5 : 34 semaines
Visite 4 : 36-38 semaines	Contact 6 : 36 semaines Contact 7 : 38 semaines Contact 8 : 40 semaines
Revenir pour l'accouchement à 41 semaines si l'enfant n'est pas encore né.	

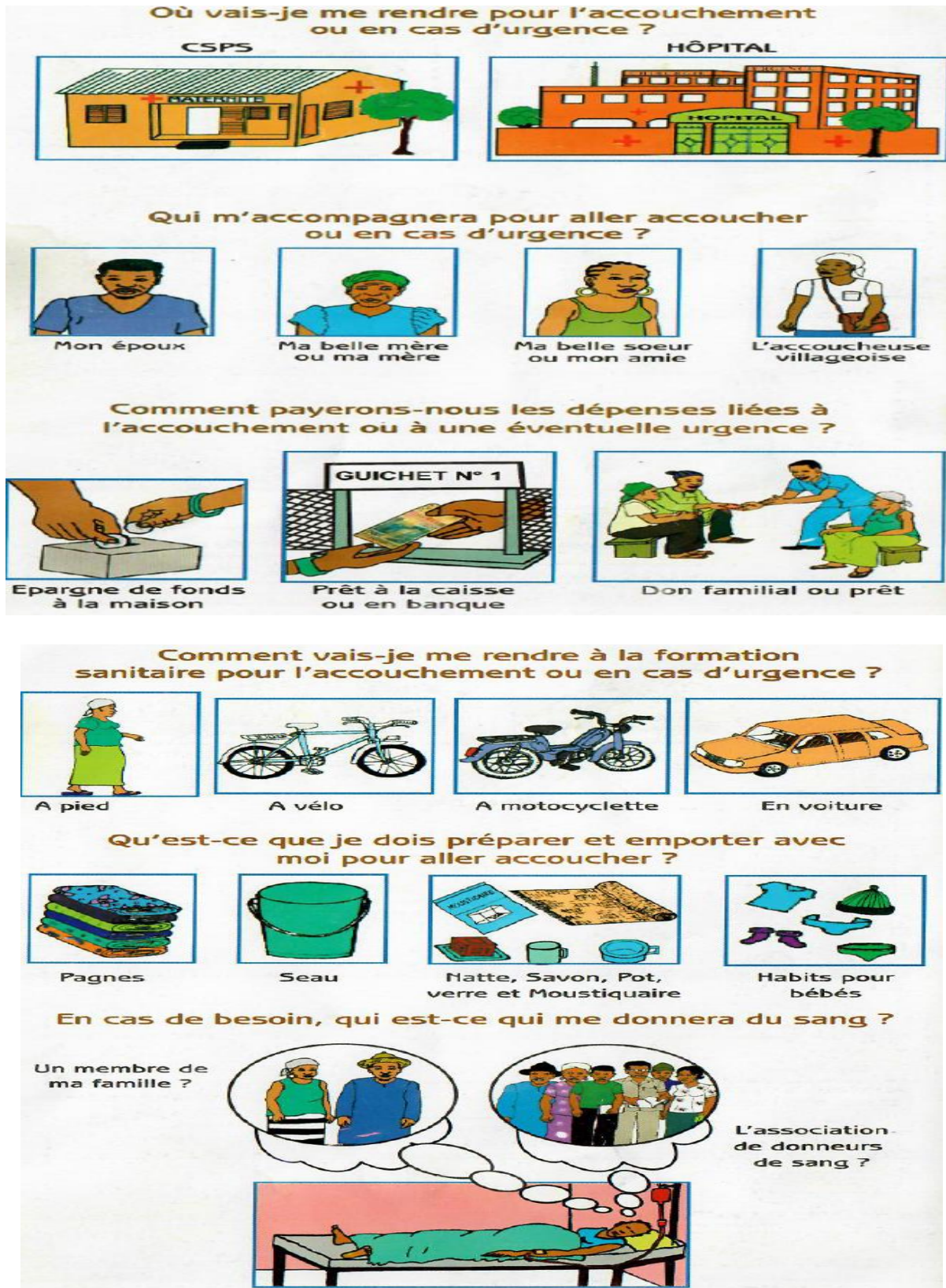
- ✓ **Expliquer à la femme qu'il est nécessaire de faire 8 contacts dont 4 visites :**
 - **1^{er} trimestre :** une visite et un contact (avant 12 SA) ;
 - **2^{ème} trimestre :** une visite et deux contacts (20 SA et 26 SA) ;
 - **3^{ème} trimestre :** deux visites dont une au 9^{ème} mois et cinq contacts (30 SA, 34 SA, 36 SA, 38 SA et 40 SA).

Les contacts peuvent être réalisés soit par un personnel de santé, soit par un agent de santé communautaire. Ils consistent à rechercher les signes de danger et ne nécessitent pas un examen clinique particulier.

- ✓ **Assurer les soins préventifs :**
 - faire vacciner la femme ;
 - faire la prévention de la transmission mère-enfant du VIH (PTME) ;
 - donner/prescrire la Sulfadoxine Pyriméthamine (SP) à partir du 4^{ème} mois de grossesse jusqu'à l'accouchement, avec l'intervalle d'au moins un mois entre les prises ;
 - donner les moustiquaires imprégnées d'insecticide de longue durée (MILD) ;
 - prescrire le fer acide folique ;
 - donner/Prescrire un déparasitant après le premier trimestre (Albendazole 400 mg en prise unique) ;
 - donner des conseils sur l'hygiène alimentaire et sur la planification familiale.

✓ Préparer un plan pour l'accouchement avec la femme/famille :

Figure 6 : Plan d'accouchement



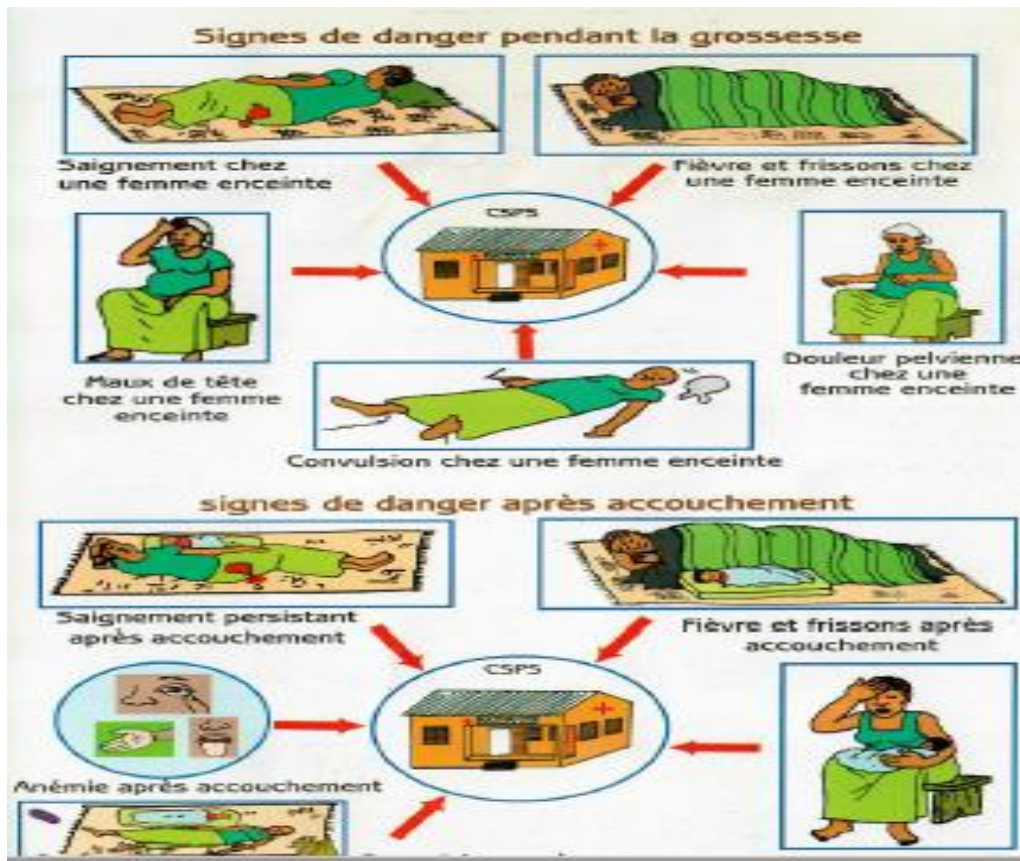
✓ **Reconnaitre les signes de danger pendant la grossesse**

Toutes les femmes enceintes doivent apprendre à reconnaître les signes de danger pendant leur grossesse. Elles et leurs familles doivent savoir **ce qu'il faut faire** si elles remarquent **un signe de danger** :

- Hémorragies ;
- maux de tête sévères ;
- vision trouble ;
- œdème (gonflement) des membres inférieurs, surtout du visage ou des mains ;
- douleur abdominale aiguë ;
- absence ou réduction des mouvements du fœtus ;
- convulsions ;
- fièvre ;
- perte de liquide amniotique ;
- pertes malodorantes non traitées.

N.B : En présence d'un de ces signes, la femme doit se rendre immédiatement au centre de santé le plus proche.

Figure 7 : signes de danger pendant la grossesse



✓ **Donner le prochain rendez-vous**

Expliquer à la femme qu'il est nécessaire de faire **8 contacts dont 4 CPN** :

Figure 8 : nombre de contacts et de consultations prénatales



✓ **Consultation prénatale de suivi :**

- demander l'évolution de la grossesse depuis la dernière consultation ;
- rechercher les signes de danger ;
- procéder à l'examen physique ciblé ;
- rechercher l'albumine/sucre systématiquement dans les urines ;
- demander d'autres examens complémentaires au besoin ;
- demander l'échographie :
 - A 22 SA pour la morphologie fœtale (rechercher les malformations) ;
 - A 32 SA pour la croissance fœtale ;
- demander si la femme prend correctement ses médicaments ;
- prescrire les soins préventifs ;
- prescrire les soins curatifs au besoin ;
- donner des conseils (utilisation des moustiquaires imprégnées d'insecticide, la PF, la vaccination, la prise du fer acide folique, de la SP, du déparasitant et l'alimentation) ;
- passer en revue le plan d'accouchement ;
- expliquer à la femme la période probable de l'accouchement ;
- informer la femme sur la date de la prochaine consultation prénatale.

✓ **Ecole des Mères**

Définition :

C'est un enseignement offert par un professionnel de santé à un groupe de femmes enceintes et accouchées dans une structure de soins. Cet enseignement permet un apprentissage en groupe par le biais de discussions et des travaux pratiques en stimulant l'intérêt des femmes par des questionnements et par la recherche de solution.

N.B : Les thèmes sont fonctions de l'âge de la grossesse et du post-partum. Au cours des séances, les femmes peuvent se faire accompagner d'une personne de leur choix qui pourra l'accompagner au cours de l'accouchement si elle accepte. Les cours, accompagnés de travaux pratiques, sont illustrés avec du matériel didactique et des visites des locaux sont effectuées pour permettre aux femmes de se familiariser avec la maternité.

➤ **Régime alimentaire sain**

Une alimentation saine et équilibrée aide la femme à :

- Donner à son fœtus une bonne nutrition pour croître ;
- Résister à la maladie et aux infections ;
- Résister aux conséquences du saignement à l'accouchement.

➤ **Repos**

La femme a besoin de repos supplémentaire pendant la grossesse et l'allaitement, ce qui va apporter un support additionnel au bébé. L'organisme de la femme enceinte utilisera plus d'énergie pour nourrir le fœtus. Une heure de repos dans la matinée et dans l'après-midi aide la femme enceinte.

➤ **Environnement Sain**

Pour protéger la femme enceinte et le fœtus contre les maladies dues à la pollution de l'atmosphère, elle a besoin d'un environnement sain. L'environnement de la femme inclut son domicile et sa communauté. La femme enceinte a besoin de :

- Une atmosphère propre : l'air propre sans fumée de cigarettes, de tuyau d'échappement des voitures, chimique ou toxique, feu de cuisine... Eviter/minimiser ces facteurs le plus possible.
- Une eau potable : l'eau potable vient de sources, de puits protégés et du robinet. L'eau qui n'est pas potable doit être filtrée et traitée avec des produits chimiques ou bouillie pour la rendre propre à la consommation.
- Protection contre les maladies : beaucoup de maladies se transmettent d'un malade à une autre personne par le toucher, la toux, le contact sexuel, le partage de pots ou d'habits. La femme enceinte doit éviter le contact avec une personne qui a une maladie infectieuse.

➤ **Rapports sexuels sûrs**

Les infections sexuellement transmissibles, y compris le VIH/SIDA, se transmettent par le contact avec les liquides biologiques (sperme, liquides vaginaux, sang). Si une femme enceinte contracte une infection sexuellement transmissible, l'infection peut être transmise au bébé.

Conseillez toutes les femmes d'avoir des rapports sexuels plus sûrs en :

- Utilisant un condom au cours de chaque contact sexuel avec un partenaire qui pourrait être infecté.
- Evitant d'avoir des relations sexuelles avec des partenaires multiples ou avec un partenaire ayant des partenaires multiples.
- Utilisant un condom lorsque vous pratiquez un rapport anal ou oral.

➤ **Soins préventifs**

Il existe des médicaments pouvant prévenir ou réduire le risque de certains problèmes de santé et qui aident les femmes à avoir une grossesse saine.

✓ **Vaccination**

Le tétanos néonatal est une cause majeure de décès chez le nouveau-né. Il peut être prévenu par la vaccination de la mère pendant la grossesse avec le Td. La vaccination contre le tétanos, un accouchement propre et des soins propres du cordon peuvent aider à éliminer cette grave infection.

Tableau 7 : Directives du Ministère de la santé pour la vaccination antitétanique et diphtérique

NATURE	DOSES	PERIODES
Td1	0,5 ml	Dès le 1^{er} contact ou 1^{ère} consultation au cours d'une grossesse et le plus tôt.
Td2	0,5 ml	Un mois après Td1.
TdR1	0,5 ml	6 mois après Td2, ou au cours d'une grossesse ultérieure.
TdR2	0,5 ml	1 an après TdR ₁ ou au cours d'une grossesse ultérieure.
TdR3	0,5 ml	1 an après TdR ₂ ou au cours d'une grossesse ultérieure.
Une fois les 5 doses faites, la femme est protégée à vie.		

N.B en cas d'épidémie faire la vaccination anti-méningococcique.

✓ **Fer/acide folique**

Si la prise commence :

- au **1^{er} trimestre** de la grossesse: donner 60 mg de fer élément + 400 µg d'acide folique par jour (**1 cp**) jusqu'à **3 mois après accouchement** ;
- au **2^{ème} ou 3^{ème} trimestre** de la grossesse: donner 120 mg de fer élément + 800 µg d'acide folique par jour (**2 cp**) jusqu'à **3 mois après accouchement** ;
- si la supplémentation ne couvre pas 6 mois de la grossesse, continuer la prise **au moins 6 mois** après l'accouchement.

✓ **Traitement préventif à la sulfadoxine pyriméthamine :**

La SP est gratuite et doit être administrée en prise supervisée à raison d'au moins 3 doses de 3 comprimés espacées d'au moins un mois, à partir de la 13^{ème} semaine de la grossesse jusqu'à l'accouchement. La SP est contre indiquée avant 13 semaines de grossesse à cause de la pyriméthamine.

✓ **Moustiquaire imprégnée d'insecticide :**

La femme doit dormir sous moustiquaire imprégnée d'insecticide pendant toute la durée de la grossesse et observer les mesures d'hygiène environnementales (lutte anti vectorielle et assainissement du milieu).

✓ **Déparasitage :**

Donner albendazole : 400 mg en une prise au 2^{ème} ou 3^{ème} trimestre à renouveler 6 mois après l'accouchement.

✓ **Prévention de la transmission mère-enfant du VIH (PTME-VIH) :**

○ **Critères d'éligibilité au traitement anti rétroviral**

Toute femme enceinte ou allaitante infectée par le VIH doit initier le traitement antirétroviral, et à vie (Option B+).

○ **Traitement antirétroviral chez la mère**

Le traitement antirétroviral chez la mère commence pendant la grossesse et tient compte des situations suivantes puis se poursuit pendant toute la vie.

✓ **Femme enceinte infectée par le VIH 1 :**

Pendant la grossesse

Situation 1 : Femme ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV :

Chez toute femme ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV, continuer ce traitement déjà initié s'il est efficace et bien toléré.

Situation 2 : Femme débutant sa grossesse en l'absence de traitement ARV

Débuter le traitement dès que le diagnostic est confirmé selon l'un des schémas suivants :

Le régime PREFERENTIEL recommandé est :

Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Le schéma alternatif suivant est possible :

Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV) 400

Pendant l'accouchement et en post-partum

Situation 1 : Femme séropositive sous traitement ARV :

Continuer le TARV si efficace et bien toléré.

Situation 2 : Femme séropositive non suivie et non traitée qui est en travail

Il faut initier une trithérapie suivant l'un des schémas suivants :

Le régime PRÉFÉRENTIEL recommandé est :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Le régime ALTERNATIF suivant est possible :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Efavirenz (EFV) 400

✓ **Femme enceinte infectée par le VIH 2 ou VIH 1+2 ou VIH 1 du Groupe O**

La transmission du VIH 2 de la mère à l'enfant est faible. L'Efavirenz (EFV) et la Névirapine (NVP) ne sont pas efficaces contre le VIH 2.

Pendant la grossesse

Situation 1 : Femme séropositive ayant débuté sa grossesse sous traitement ARV continuer le traitement antirétroviral déjà initié s'il est efficace et bien toléré ;

Situation 2 : Femme séropositive débutant sa grossesse en l'absence de traitement ARV débiter le traitement ARV dès que le diagnostic VIH est confirmé.

Le régime PRÉFÉRENTIEL recommandé sera :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Le régime ALTERNATIF suivant est possible :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Raltégravir (RAL)

Pendant l'accouchement ou en post- partum

Situation 1 : Femme séropositive sous traitement ARV, continuer le traitement ARV si efficace et bien toléré.

Situation 2 : Femme séropositive non traitée qui est en travail ou en post-partum, il faut initier l'un des schémas suivants :

Le régime PRÉFÉRENTIEL recommandé est :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Dolutégravir (DTG)

Le régime ALTERNATIF suivant est possible :
Ténofovir (TDF) + Lamivudine (3TC) + Raltégravir (RAL)

Les consultations prénatales sont faites chaque mois pour les femmes enceintes séropositives.

➤ **Encouragez l'allaitement (voir chapitre 6)**

Il est important dès la grossesse de sensibiliser déjà la mère aux bienfaits de l'allaitement et à la notion d'allaitement exclusif.

➤ **Espacement des naissances**

Une mère améliorera sa nutrition et sa santé en :

- espaçant ses enfants de 2 à 5 ans ;
- attendant au moins 6 mois après un avortement avant de commencer une nouvelle grossesse.

Aider les mères à comprendre que l'espace des grossesses donne une meilleure santé au bébé. Dites aux mères comment obtenir une méthode de planning familial pour espacer leurs grossesses.

☞ **Problèmes/maladies maternelles qui affectent le fœtus**

✓ **Syphilis**

La syphilis congénitale est un type d'infection syphilitique que l'on trouve chez les nouveau-nés de mères infectées par la bactérie au cours de la grossesse. La transmission materno-fœtale est Transplacentaire à n'importe quel stade de la grossesse.

❖ **Signes d'infection de syphilis congénitale :**

- œdème généralisé,
- éruption cutanée,
- bulles sur les paumes ou sur les plantes de pied,
- rhinite,
- condylome anal,
- paralysie d'un membre,
- ictère,
- pâleur,
- ou des spirochètes identifiées par un examen darkfield portant sur des sécrétions d'une lésion, d'un liquide biologique, ou de liquide cérébro-rachidien.

❖ **Traitement :**

- Chez la mère consiste à faire une injection de benzathinebenzylpénicilline 2 400 000 UI en IM (dose unique)
- Chez le nouveau-né infecté ou fortement suspect de l'être : 100 000 à 150 000 UI/kg/jour de benzathinebenzyl pénicilline pendant 10 jours
- Chez le nouveau-né asymptomatique : 50 000 UI/kg de benzathinebenzyl pénicilline en une seule dose.

✓ **Herpès génital**

L'infection néonatale par le virus herpès simplex (HSV) est habituellement transmise au cours de l'accouchement, dans la filière génitale maternelle infectée. La transmission transplacentaire du virus et la dissémination nosocomiale de l'infection d'un nouveau-né à l'autre par l'intermédiaire du personnel hospitalier ou de la famille peuvent représenter quelques cas.

❖ **Les symptômes** apparaissent généralement entre la 1^{ère} et la 2^{ème} semaine de vie mais peuvent ne pas apparaître jusqu'à la 4^{ème} semaine. Le patient peut présenter initialement une maladie locale (lésions cutanées, oculaires et buccales) ou disséminée (une atteinte viscérale avec une hépatite, une pneumonie, une coagulation intravasculaire disséminée, ou une association de ces troubles, avec ou sans encéphalite ou lésions cutanées).

Les autres signes, isolés ou associés, sont l'instabilité thermique, la léthargie l'hypotonie la détresse respiratoire, l'apnée et les convulsions.

❖ **Traitement :**

- Chez la femme enceinte : aciclovir 200mg 5 fois par jour pendant 5 à 10 jours
- Chez le nouveau-né : Le traitement du nouveau-né repose sur l'aciclovir à la dose de 60 mg/kg/jour en 3 prises par voie intraveineuse et pour une durée de 14 jours dans une infection touchant la peau, les muqueuses ou l'œil, et de 21 jours dans une infection disséminée ou une atteinte du SNC. Un topique ophtalmique (trifluridine) est associé en cas d'atteinte oculaire.

✓ **Infection par le virus de l'hépatite B**

La transmission survient à l'accouchement essentiellement (contact avec du sang maternel). Il n'y a pas d'embryofœtopathie. En cas de contamination, 80 à 90 % des nouveau-nés développent une hépatite B chronique.

Le risque de transmission à l'enfant, élevé en l'absence de mesures préventives, est augmenté en cas de positivité de l'Ag HBe avec ADN VHB détectable chez la mère. Le dépistage (recherche d'Ag HBs) est obligatoire au 6^e mois de grossesse. C'est une cause possible mais rare d'ictère dans les premières semaines de vie.

❖ **Traitement**

Le traitement préventif de la transmission à l'enfant repose :

- sur une sérovaccination dès la naissance, avant douze heures (H12) de vie : administration intramusculaire d'immunoglobulines anti-HBs et 1^{re} dose (0,5 ml) de vaccin contre le VHB ;
- le schéma vaccinal doit ensuite être poursuivi, avec une injection à 1 et 6 mois de vie.

L'efficacité de ces mesures de prévention doit être évaluée par la recherche de l'antigène HBs et le titrage des anticorps anti-HBc à partir de l'âge de 9 mois, et si possible 1 à 4 mois après la dernière dose vaccinale.

✓ **Tuberculose pulmonaire évolutive chez la mère :**

La tuberculose congénitale se fait soit par inhalation et/ou ingestion de liquide amniotique contaminé déterminant une atteinte pulmonaire ou digestive ; rare et l'enfant est en général asymptomatique à la naissance.

❖ **Traitement**

- Chez la mère : voir le protocole PNLT.
- Chez nouveau-né asymptomatique :
 - Ne pas réaliser la vaccination par le BCG.
 - Administrer à l'enfant un traitement préventif par l'Isoniazide per os : 10 mg/kg/jour en une prise pendant 6 mois.
 - Réaliser le BCG une fois le traitement par isoniazide terminé.
 - Ne pas séparer la mère de l'enfant (allaitement etc...) mais observer les règles de prévention de la transmission.
- Chez nouveau-né symptomatique : détresse respiratoire, hépatomégalie avec ou sans splénomégalie : traitement curatif

3.2. Le travail

Ce manuel ne vise pas à entrer dans les détails du travail et de l'accouchement, mais seulement à souligner certains points pertinents pour le bébé et la mère.

➤ Les besoins de toutes les femmes

La femme enceinte a besoin de travail et d'accouchement à moindre risque.

Une femme est en travail quand elle a des contractions utérines douloureuses régulières, la perte du bouchon muqueux, l'effacement et la dilatation du col.

Il est important de conduire un accouchement propre, à moindre risque pour prévenir le tétanos et les autres infections. Un accouchement propre et à moindre risque fait partie de la stratégie de l'OMS, avec la vaccination contre le tétanos pour réduire les décès maternels et néonataux.

✓ Accouchement propre

Pour faire un accouchement propre vous devrez savoir comment faire correctement les procédures de prévention de l'infection et appliquer les éléments d'un accouchement propre.

Les éléments d'un accouchement propre à domicile ou dans un centre de santé sont notés ci-dessous :

- ☞ **Les mains propres** : lavez-vous systématiquement les mains avant et après chaque geste. L'eau propre, le savon propre, une brosse à ongles, et une serviette individuelle propre sont nécessaires pour se laver et s'essuyer les mains (on peut également sécher les mains à l'air libre). Si les mains ne sont pas visiblement souillées, se frictionner les mains avec une solution hydroalcoolique si les ressources le permettent.
- ☞ **Une surface propre sur laquelle la femme accouche** : placez une alèse propre et/ou un linge propre sous les fesses juste avant que la femme n'accouche.
- ☞ **Les linges propres** : utilisez du linge stérile ou à défaut propre et sec pour la mère et le nouveau-né : on parle de « linge propre » la plupart du temps, mais même si cela est valable à domicile, au niveau des structures sanitaires il est préférable d'essayer d'avoir du linge stérile, les infections constituant la plus grande cause de mortalité, surtout les infections nosocomiales qui sont les plus graves.
- ☞ **La section et la ligature du cordon ombilical propres** : coupez le cordon avec une nouvelle lame de bistouri ou des ciseaux stériles. A défaut, utiliser une lame neuve non utilisée ou un autre instrument stérile ou désinfecté à haut niveau. Utilisez des fils propres pour ligaturer le cordon ou un clamp de Bar stérile.
- ☞ **L'ombilic (le bout du cordon)** : Appliquez la Chlorhexidine 7,1% et laissez l'ombilic exposé à l'air jusqu'à ce qu'il tombe.

Figure 9 : les 5 propres



N.B : La stratégie des cinq propres- mains, surface d'accouchement, et instrument propre, ligature et section du cordon propres, soins du cordon propres, associée à la vaccination contre le tétanos, ont été les stratégies les plus efficaces pour réduire les décès néonataux et maternels.

✓ **Accouchement à moindre risque :**

Il n'est pas toujours possible d'anticiper ou de prévenir les problèmes de l'accouchement qui peuvent mettre en danger la vie de la mère et/ou du fœtus. La sécurité peut être accrue si une personne qualifiée assiste à l'accouchement.

Pour conduire un accouchement à moindre risque l'agent de santé qualifié doit :

- surveiller la progression normale du travail et soutenir moralement la femme ;
- éviter les interventions non utiles ;
- reconnaître les signes de danger pour la femme et/ou le fœtus et savoir quand il faut référer la femme ;
- commencer les soins d'urgence pendant le transfert de la femme à une structure de santé de niveau supérieur.

Il est important de surveiller le travail à l'aide du guide de gestion du travail d'accouchement pour détecter toute anomalie et prendre une décision adéquate à temps.

Les éléments de surveillance du guide de gestion du travail d'accouchement sont :

- Eléments de surveillance du fœtus : (rythme cardiaque fœtal ; couleur du liquide amniotique ; modelage de la tête).
- Eléments de surveillance de l'état de la mère : (pouls et température ; pression artérielle ; médicaments administrés au cours du travail ; acétonurie ; protéinurie).
- Les éléments suivants indiquent un déroulement favorable du premier stade du travail : (contractions régulières de fréquence et de durée croissantes ; progression de la dilatation pendant la phase active du travail ; la présentation bien appliquée sur le col).

- Les éléments suivants indiquent un déroulement favorable du deuxième stade du travail : (descente constante du fœtus dans la filière génitale ; début de la phase d'expulsion (efforts de poussée). Cette phase ne doit pas dépasser 45 mn.

➤ **Les problèmes pouvant survenir pendant le travail**

Conseillez les femmes enceintes sur les signes de danger pendant le travail et lorsque la référence est nécessaire. Ces signes de danger sont :

- le **saignement** provenant du vagin ;
- la **tension artérielle** diastolique au-delà de 90 et/ou maux de tête sévères, vision trouble, œdème des mains ou du visage ;
- les **convulsions** ;
- le **rythme cardiaque du fœtus** inférieur à 120 ou supérieur à 160.
- la **perte de liquide amniotique** pendant plus de 12 heures avant l'accouchement ;
- le **travail prolongé** (primipare >12 h ; multipare > 8 h) ou stationnaire ;
- la **fièvre** ;
- la **présence d'un facteur de haut risque** : mauvaises présentations, jumeaux, ancienne césarienne, HU > 36 cm.

Utilisez uniquement les procédures cliniques et les médicaments approuvés par la politique médicale locale.

CHAPITRE IV : SOINS AU NOUVEAU-NÉ DE LA NAISSANCE A 06 SEMAINES.

Introduction

A la naissance le nouveau-né doit vite s'adapter à la vie extra utérine. L'organisme du nouveau-né subit beaucoup de changements. Ces changements commencent à la naissance et continuent pendant la période néo-natale. Le premier changement et le plus important est de commencer à respirer.

Le nouveau-né et la mère ont besoin d'une attention constante après la naissance. Les fonctions de conservation de la chaleur, l'alimentation et l'oxygénation commencent chez le nouveau-né après la naissance.

Si les six premières heures de la naissance correspondent à la période des plus grands changements, la première semaine de vie du nouveau-né constitue une période de risque majeur.

En effet, plus de la **moitié des décès de nouveau-né surviennent au cours des sept premiers jours de vie**. Bien que le risque diminue au fil du temps, une attention soignée est encore nécessaire pendant tout le premier mois de vie. Les soins du nouveau-né peuvent se donner aussi bien au centre de santé qu'à domicile.

4.1. Préparations pour la naissance

Le prestataire qui assistera à l'accouchement doit :

- Préparer l'environnement, le matériel et les produits nécessaires aux soins au nouveau-né à la naissance.
- S'assurer de la fonctionnalité du matériel et de l'équipement.
- Rechercher la disponibilité d'une 2^{ème} personne pour aider en cas de besoin.
- Protéger l'intimité de la future mère.
- Veillez à ce que la température de la salle d'accouchement soit comprise entre 25 et 28 °C, en utilisant un thermomètre d'ambiance sans mercure. `
- Vérifier que la salle d'accouchement n'est pas traversée par un courant d'air en suspendant un mouchoir en papier.
- Éliminer les courants d'air si nécessaire, par exemple en éteignant les ventilateurs et/ou les climatiseurs.
- Se présenter à la mère et au compagnon ou à la personne de soutien. `
- Passer en revue avec la patiente les soins qu'elle et son bébé recevront au cours de la période suivant immédiatement le post-partum.
- Se Laver les mains avec de l'eau propre et du savon. `
- Placer un linge sec sur l'abdomen de la future mère, ou le garde à portée de main. `
- Préparer le matériel suivant : un drap ou des serviettes propres, un bonnet, une seringue, une ampoule de 10 UI d'ocytocine, une bassine contenant une solution chlorée à 0,5% pour la désinfection. `
- Ouvrir le kit d'accouchement contenant des clamps ou rubans stériles, une pince pour le clamage et des ciseaux. Ne pas touchez les instruments stériles.
- Préparer la zone de réanimation du nouveau-né :

- Dégager une surface plate et stable et
- Vérifier que l'équipement de réanimation est à portée de main, propre et fonctionnel : ballon, masques et dispositif d'aspiration, de préférence à usage unique.

4.2. Les soins essentiels au nouveau-né

Les soins essentiels au nouveau-né après la naissance sont l'ensemble des gestes et actes à effectuer chez lui au moment de la naissance jusqu'à six (06) semaines de vie, pour optimiser sa survie.

- ✓ **Quel est l'objectif des soins au nouveau-né ?**
 - S'assurer que le nouveau-né est bien portant (maintient sa température, respire normalement, s'alimente bien, gagne du poids normalement).
 - Détecter les signes de danger.
 - Conseiller la mère et la famille sur les soins pour le nouveau-né.
 - Planifier les soins continus.

- ✓ **Les soins essentiels après la naissance comprennent :**
 - ☞ soins de la naissance à 06 heures :
 - soins de 0 à 90 minutes ;
 - soins de 90 minutes à 06 heures ;
 - ☞ soins de 06 à 24 heures ;
 - ☞ soins de 24 heures à 06 semaines.

Tableau 8 : Soins essentiels au nouveau-né et la mère

Etape 1	Sécher et stimuler : Mettre le nouveau-né sur un linge propre et sec sur le ventre de sa mère tout en l'essuyant. Bien sécher le nouveau-né sauf ses mains. Ensuite changer de linge.
Etape 2	Noter l'heure de naissance et le sexe du nouveau-né et informer la mère d'une voix assez forte.
Etape 3	Evaluer la respiration et la coloration.
Etape 4	Décider si une réanimation est nécessaire Si le nouveau-né ne respire pas, tout en le laissant sur le ventre de sa mère, positionner-le en aspirant ses voies respiratoires et en le stimulant. Si le nouveau-né ne respire toujours pas, clamber et couper rapidement le cordon et administrer l'ocytocine à la mère pour la GATPA ; amener le nouveau-né à la table de réanimation.
Etape 5	Si le nouveau-né respire, ne pas aspirer systématiquement, enlever le tissu mouillé et placer le nouveau-né peau-à-peau sur la poitrine de la mère et le couvrir (pagne et bonnet).
Etape 6	Injecter de l'ocytocine à la mère pour la GATPA en l'expliquant d'abord ce que vous allez faire et pourquoi.
Etape 7	Ligaturer et couper le cordon en utilisant des gants stériles différents de ceux portés pendant l'accouchement après cessation des battements du cordon si le nouveau-né ne nécessite pas de réanimation (quel que soit le statut sérologique VIH de la mère) et appliquer la chlorhexidine 7.1% sur le cordon.
Etape 8	Extraire le placenta en utilisant la traction contrôlée du cordon (TCC).

Etape 9	Masser l'utérus une fois le placenta enlevé si globe non formé.
Etape 10	Examiner le placenta pour s'assurer qu'il est complet.
Etape 11	Vérifier le périnée et le vagin pour voir s'il y a des déchirures. Effectuer des réparations s'il y a lieu.
Etape 12	Nettoyer la mère et lui mettre une garniture.
Etape 13	Initier l'allaitement exclusif.
Etape 14	Appliquer le collyre ou la pommade ophtalmique selon les recommandations nationales une fois que le bébé a fini sa 1 ^{ère} tétée.
Etape 15	Examiner soigneusement le nouveau-né à la recherche de malformation et de signes de danger-Peser- faire les mensurations.
Etape 16	Administrer la vitamine K1.
Etape 17	Identifier le nouveau-né (sexe et noms de la mère et du père).
Etape 18	Nettoyer ou donner au besoin le bain au nouveau-né de mère séropositive en évitant de le refroidir.

4.2.1. Les soins de la naissance à 06 heures

La plupart des nouveau-nés respirent et crient à la naissance. Le nouveau-né qui a des problèmes de respiration ou qui ne commence pas à respirer a besoin de réanimation immédiate. Évaluez immédiatement l'état de santé du nouveau-né et réanimer si nécessaire.

Les soins immédiats de **0 à 90 minutes** au nouveau-né et à la mère sont décrits dans les 14 premières étapes.

➤ Les soins immédiats 0 à 90 minutes :

La plupart des nouveau-nés respirent et crient à la naissance. Le nouveau-né qui a des problèmes de respiration ou qui ne commence pas à respirer a besoin de réanimation immédiate. Évaluez immédiatement l'état de santé du nouveau-né et réanimer si nécessaire. **Les étapes 6, 8, 9, 10, 11, 12 concernent les soins de la mère et ne sont pas décrites dans ce manuel.**

Etape 1 : Sécher et stimuler le nouveau-né

Séchez immédiatement le nouveau-né, y compris la tête. Frottez doucement le corps du nouveau-né, en utilisant une serviette propre et chaude au besoin. Enlevez la serviette mouillée et la remplacez par du linge stérile/propre et sec ; placer le nouveau-né en contact peau à peau avec sa mère. Si le nouveau-né respire toujours bien, recouvrez- les ensembles (incluant la tête et tout le corps du nouveau-né) par une couverture propre, sèche et chaude au besoin.

Etape 2 : Noter l'heure de naissance

Notez l'heure de naissance et le sexe du nouveau-né et informer la mère d'une voix assez forte.

Etape 3 : Evaluer la respiration et la coloration

Évaluez rapidement la respiration et la coloration du nouveau-né au fur et à mesure que vous le séchez. La face, la poitrine, les lèvres et les joues doivent être roses.

Etape 4 : Décider si le nouveau-né doit être réanimé

Si le nouveau-né ne respire pas, tout en le laissant sur le ventre de sa mère, positionner-le en aspirant ses voies respiratoires et en le stimulant.

Si le nouveau-né ne respire toujours pas, clamper rapidement et couper le cordon ; amener le nouveau-né à la table de réanimation.

Administrer l'ocytocine à la mère pour la GATPA.

N.B : Ne jamais prendre le nouveau-né par les pieds, tête en bas, ceci peut briser un vaisseau sanguin et causer une hémorragie du cerveau.

Etape 5 : Le contact peau à peau

A la naissance, mettez le nouveau-né contre la poitrine de sa mère, peau à peau pour avoir de la chaleur. Tous les nouveau-nés perdent rapidement de la chaleur après la naissance, surtout si le nouveau-né a un petit poids de naissance.

Les avantages du contact peau à peau sont les suivants :

- La chaleur corporelle de la mère maintient le nouveau-né au chaud.
- Renforce le lien mère/enfant.
- Favorise l'allaitement précoce.
- Aide à prévenir les infections parce que la peau du nouveau-né sera en contact avec les bactéries de la peau de sa mère dont il possède les anticorps transmis par celle-ci.

Si le contact peau à peau avec la mère n'est pas culturellement possible, séchez et enveloppez le nouveau-né. Assurez-vous que la tête est couverte. Placez le nouveau-né à côté de sa mère.

Etape 7 : Ligaturez /Clampez et coupez le cordon

Ligaturez/clampez et coupez le cordon (quel que soit le statut sérologique VIH de la mère) après cessation des battements du cordon si le nouveau – né ne nécessite pas de réanimation et appliquez la Chlorhexidine 7.1% sur le cordon.

Faites deux nœuds serrés autour du cordon. Placez un à 2 doigts de l'abdomen du nouveau-né. Placez le second nœud à 5 doigts de l'abdomen du nouveau-né.

Coupez le cordon entre ces deux nœuds avec, une lame de bistouri ou des ciseaux stériles. Couvrez la partie du cordon que vous coupez avec une compresse stérile pendant que vous coupez afin d'éviter le jaillissement du sang.

Etape 13 : Initiation de l'allaitement exclusif (mise au sein précoce, ou la première tétée dans les 30 minutes qui suivent l'accouchement)

- Encouragez l'allaitement **exclusif** pendant la première demi-heure de la naissance sauf chez la mère séropositive n'ayant pas opté pour l'allaitement **exclusif**.
- Gardez toujours le nouveau-né contre la poitrine de sa mère, peau à peau pour initier l'allaitement.
- Aidez la mère pour l'initiation de la première tétée (*Voir chapitre 7 : allaitement*).

- Assurez-vous que le nouveau-né est correctement positionné et qu'il a une bonne prise du sein, en prenant une bonne partie de l'aréole dans la bouche, et pas seulement le bout du sein.
- Ne limitez pas le temps de la première tétée. L'allaitement précoce et non limité donne de l'énergie au nouveau-né pour se réchauffer et se développer.

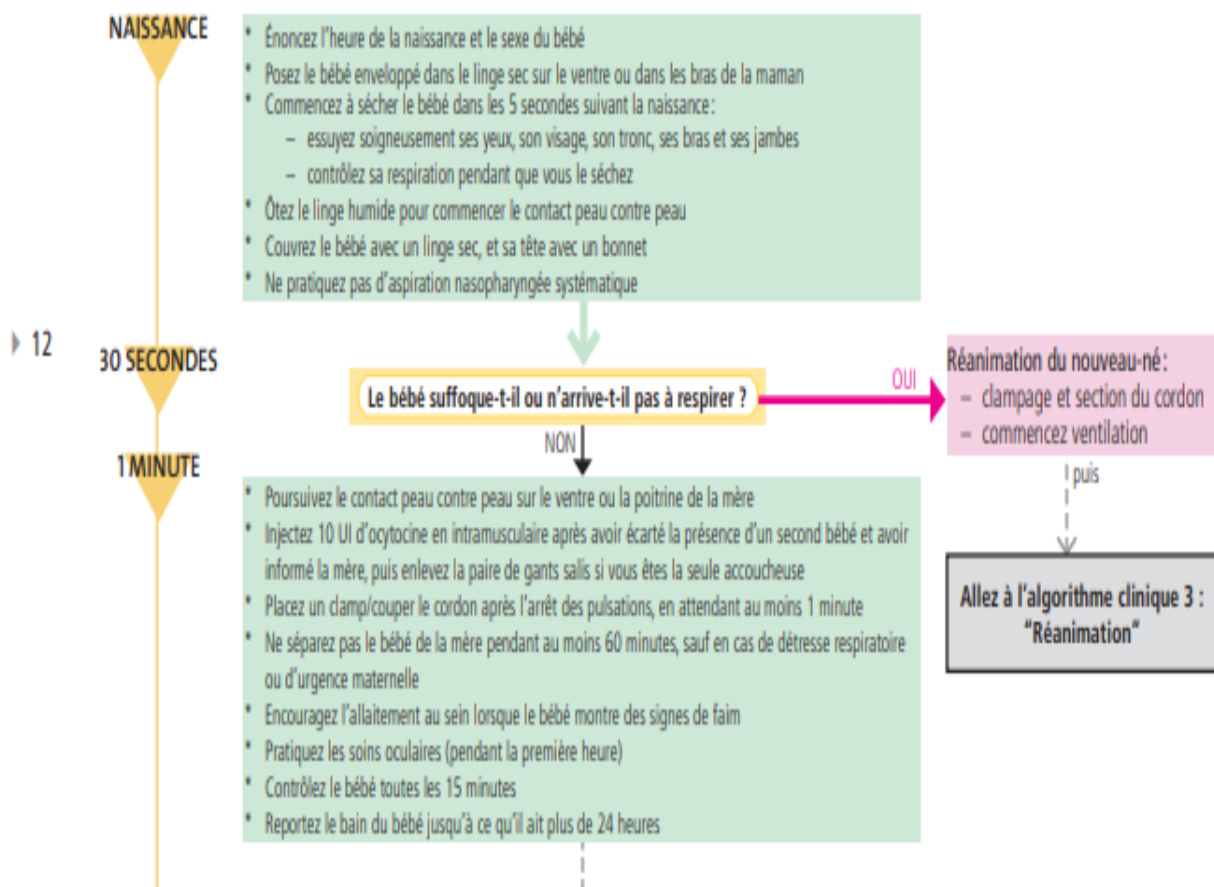
N.B : Une étude sur le comportement des nouveau-nés après la naissance a trouvé qu'ils étaient prêts à s'alimenter entre 15 et 55 minutes après la naissance. Un certain nombre d'études ont trouvé que les femmes qui ont allaité leurs nouveau-nés immédiatement après l'accouchement, allaitent pendant une plus longue période de temps.

Etape 14 : Désinfecter les yeux

Le traitement avec un antimicrobien protège le nouveau-né contre les infections des yeux.

- Essuyez doucement les yeux du nouveau-né en utilisant une compresse ou un tissu propre pour chaque œil.
- Mettez un antimicrobien dans chaque œil.
- Faites le traitement préventif de l'infection des yeux du nouveau-né de préférence pendant qu'il est en contact peau à peau avec sa mère.
- Appliquez la pommade tétracycline 1% ou auréomycine à 1% à l'intérieur de la paupière inférieure de chaque œil en une seule fois, **OU, un collyre uni dose, OU un autre antimicrobien, selon les directives nationales.**

Algorithme 1 : Soins au nouveau-né de 0 à 90 minutes



➤ **Les soins de 90 minutes à 06 heures : Etapes 15, 16 et 17**

Etapes 15 : Premier examen physique à la recherche de signes de danger et de malformation

Se fait dans la salle d'accouchement :

- lavez-vous les mains,
- examinez soigneusement le bébé,
- placez un bracelet d'identification autour de sa cheville, et pesez-le et enregistrez son poids,
- expliquez à la mère que vous allez examiner le bébé pour déceler d'éventuels traumatismes de la naissance et/ou malformations, en particulier chez les nouveau-nés nécessitant des soins supplémentaires ou une orientation précoce,
- recherchez les difficultés respiratoires, notamment : le grunting (geignement inspiratoire) ; un tirage sous-costal ; ou une fréquence respiratoire rapide ou lente (la fréquence respiratoire normale est de 30 à 60 mouvements respiratoires par minute) ;
- contrôlez :
 - la température du bébé – sa température normale prise sous l'aisselle doit être comprise entre 36,5 et 37,5 °C ;
 - ses yeux pour y rechercher un rougeur, une tuméfaction ou un écoulement de pus ;
 - le moignon du cordon ombilical pour y rechercher l'écoulement de sang.
- recherchez une éventuelle distension abdominale ;
- examinez la tête, le torse et tous les membres du bébé ;
- recherchez d'éventuels traumatismes de la naissance, notamment : des bosses sur un ou les deux côtés de la tête ; des ecchymoses, des tuméfactions sur les fesses ; une position des jambes anormale (après une présentation podalique) ; des mouvements de bras asymétriques ; ou un bras immobile.

Si l'un des traumatismes ci-dessus est présent :

- expliquez aux parents qu'ils disparaîtront probablement dans une semaine ou deux, et qu'ils ne requièrent pas de traitement spécial ;
- manipulez doucement le membre immobile et ne forcez pas les jambes à adopter une position différente ;
- recherchez les signes de fracture : tuméfactions ou pleurs du bébé lorsque l'on touche certains endroits. SI vous suspectez une fracture, orientez le bébé ;
- recherchez d'éventuelles malformations : pied bot; apparence bizarre/inhabituelle ; tissus ouverts sur la tête, l'abdomen ou le dos; absence d'ouverture anale ; ou toute autre anomalie.

Si l'une des malformations ci-dessus est détectée, orientez le bébé et couvrez les tissus ouverts avec de la gaze stérile et gardez le bébé au chaud avant l'orientation ; passez une sonde naso-gastrique au bébé, s'il a une malformation abdominale ou si son ouverture anale est manquante. Gardez-la ouverte pendant le transport pour minimiser les risques de distension abdominale ou de ballonnement.

- observez la peau du bébé pour y déceler des coupures ou des écorchures ;
- regardez dans sa bouche pour y rechercher une fente palatine ou un bec-de-lièvre ;
- informez la mère des résultats de votre examen. Rassurez-la si nécessaire.

Si le poids du bébé est < 1.500 g ou qu'il semble vraiment petit, et qu'il ne s'alimente pas correctement ; ou qu'il présente des signes de danger.

✓ **GÉREZ les situations urgentes de la manière suivante :**

- démarrez la réanimation si nécessaire (voir Chapitre V) ;
- réchauffez le bébé et gardez-le au chaud pendant l'orientation pour des soins supplémentaires ;
- administrez une première dose d'ampicilline et de gentamicine par intramusculaire ;
- stoppez tout saignement et donnez de l'oxygène, si celui-ci est disponible ;
- orientez en vue d'un traitement spécifique et/ou d'une évaluation, si possible ;
- aidez la mère à allaiter. En cas d'échec, apprenez-lui d'autres méthodes d'alimentation.

Étape 16 : Administration de la vitamine K1 et le BCG

- Expliquez à la mère que vous allez injecter : » de la vitamine K pour prévenir les saignements, et le vaccin BCG pour lui éviter de graves infections dues à la tuberculose.
- Donnez une dose unique de vitamine K1 : 1 mg en IM pour tout nouveau-né quel qu'en soit le poids de naissance avant 6 heures de vie.

La vitamine K1 est importante pour aider le sang à se coaguler lorsqu'il y a un saignement. Les nouveaux nés naissent avec de faibles niveaux de vitamine K1. Le lait maternel a habituellement peu de vitamine K1. Lorsque le niveau de vitamine K1 d'un nouveau-né est faible, il peut saigner plus facilement et avoir des problèmes pour arrêter un saignement. Donner de la vitamine K1 en IM peut prévenir ce problème.

N.B : dans la prévention des hémorragies, la prophylaxie à la vitamine K1 doit être systématique chez tous les nouveaux nés. Il est souhaitable qu'elle soit disponible dans toutes les formations sanitaires.

- Injectez le vaccin BCG en intradermique, conformément aux directives nationales.

Étape 17 : Identification du nouveau-né

Il est important d'identifier le nouveau-né le plus tôt possible après la naissance en utilisant un bracelet d'identification ou un autre procédé durable. Il est plus prudent de l'attacher au poignet et à la cheville au cas où l'un se détacherait.

4.2.2. Soins de 6 heures à 24 heures

- Conseiller à la mère de rester à la maternité pendant 24 heures
- Encourager l'allaitement maternel à la demande, sans limite, nuit et jour (cf. chapitre VI : Allaitement)
- Veiller à ce que le bébé soit au chaud
- Faire le bain/hygiène (cf. Etape 18 : bain du nouveau-né)
- Conseiller le sommeil : les nouveau-nés ont besoin de sommeil. Le nouveau-né peut dormir jusqu'à 20 h sur 24 les premiers jours.
- Apporter de l'affection :
 - Interpréter les pleurs du nouveau-né (faim, inconfort, douleurs ou maladie).
 - Conseiller aux mères de parler au nouveau-né et avoir un contact visuel avec lui, stimuler ;
 - Donner les explications suivantes aux mères : ils se sentent aimés lorsqu'ils éprouvent du confort et de la sécurité, ils signalent leur besoin en criant.
- Rechercher les signes de danger :
 - Incapable de téter ;
 - Vomit tout ce qu'il consomme ;
 - Ballonnement abdominal ;
 - Convulsions ;
 - Léthargie (bouge seulement quand il est stimulé) ;
 - Coma (ne bouge pas même après stimulation) ;
 - Poids inférieur à 2 500 g ;
 - Hypothermie (refroidissement) ;
 - Fièvre ;
 - Tirage sous costal marqué ;
 - Geignements, battement des ailes du nez ;
 - Respiration rapide ;
 - Ictère sévère (jaunisse au corps/plantes des pieds) ;
 - Saignement.

Ils doivent être recherchés chez tout nouveau-né à la naissance et lors de chaque visite

- Rechercher les signes d'ictère (jaunisse) ;
- Rechercher les signes d'infection locale au niveau des yeux, du cordon ombilical, de la peau et de la bouche.
- Donner les instructions de sortie

4.2.3. Surveillance du nouveau-né les 24 premières heures

✓ Éléments de surveillance

- La **respiration** : Le nouveau-né normal respire 30 - 60 fois par minute sans geignement, sans tirage de la poitrine.
- La **coloration** : Le nouveau-né normal a une coloration rose ou rouge.
- La **température** : Prendre la température axillaire. Elle ne doit pas être inférieure à 36°5 ni supérieure à 37°5.
- Le **cordon ombilical** : Au fur et à mesure que le cordon sèche, la ligature peut se détacher et favoriser le saignement du cordon. Si la ligature du cordon se détache, faites une nouvelle ligature plus serrée avec un nouveau fil stérile.

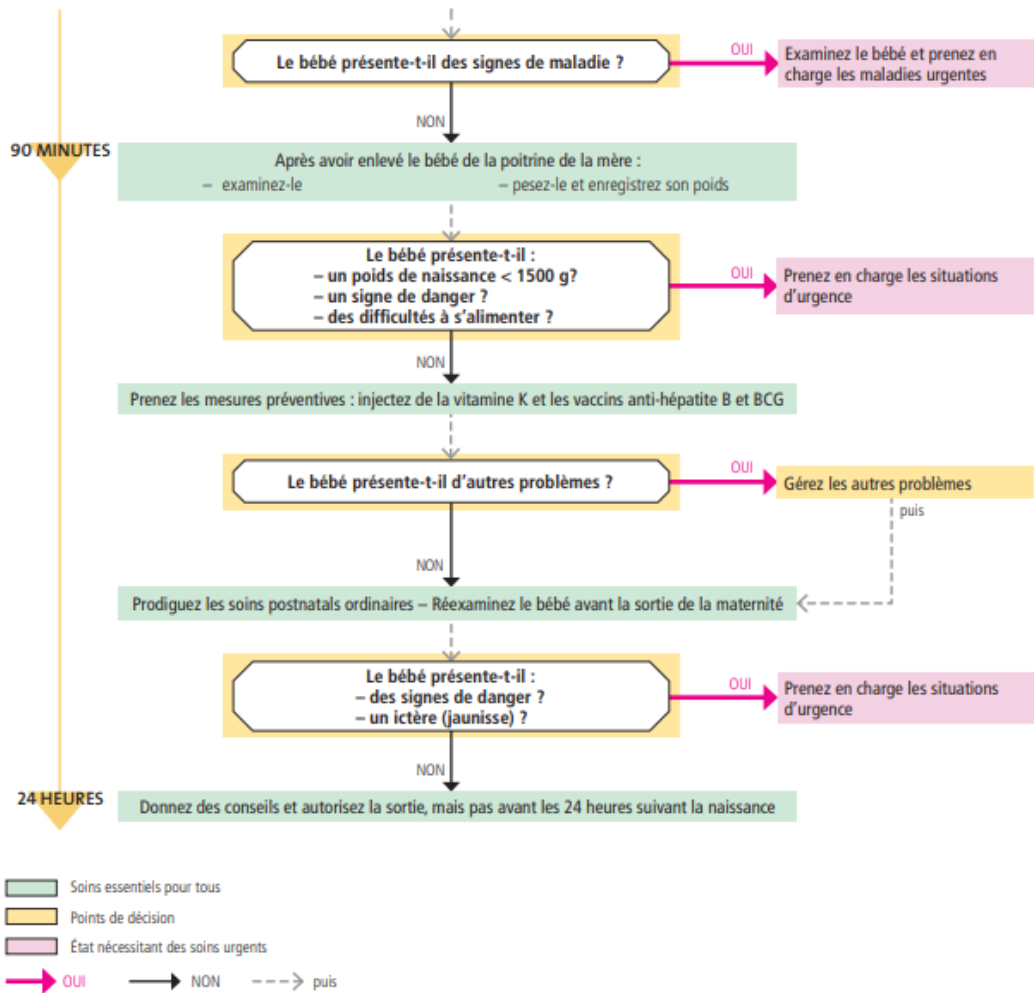
- L'**allaitement** : Vérifier auprès de la mère la pratique de l'allaitement et l'efficacité de la tétée.
- Les **selles** et les **urines** : Vérifier l'émission du méconium et des urines.
- Vérifier les autres **signes de danger** (**convulsion, léthargie, cris cérébraux...**).

N.B : Faire le **premier examen physique** dans la salle d'accouchement.

✓ **Rythme de surveillance : toutes les**

- 15 minutes pendant 2 heures,
- 30 minutes pendant 1 heure,
- 1 heure pendant 3 heures
- 3 heures pendant 18 heures

Algorithme 2 : Soins au nouveau-né de 90 minutes à 24 heures



4.2.4. Soins au nouveau-né de 24 heures à 06 semaines

➤ Examen systématique du nouveau-né

Bien qu'un premier examen d'évaluation rapide des signes vitaux et des signes de danger soit indiqué à la naissance, périodiquement un examen systématique du nouveau-né doit être pratiqué avant la sortie. Il a pour objectif de :

- vérifier que le nouveau-né est en bonne santé, bien adapté à la vie extra – utérine.
- dépister chez le nouveau-né des problèmes de santé pouvant être pris en charge (difficultés respiratoires, malformations...).

Faire l'examen du nouveau-né dans un environnement propre et chaud.

Limitez le temps d'examen pour éviter le refroidissement. Si vous examinez le nouveau-né sur une surface différente (table ou lit), assurez-vous que le tissu qui recouvre la surface est propre, sec et chaud si possible.

Il s'agit d'un examen systématique des différentes parties du nouveau-né de la tête aux pieds qui devra apprécier les signes de danger.

Tableau 9 : Examen du nouveau-né

ACTIONS/ETAPES
PRÉPARATION DE L'EXAMEN
1. S'assurer que la formation sanitaire a une stratégie pour les visites post – natales précoces des mères et des nouveau-nés, avec une prise en charge immédiate sans attente inutile, où tous leurs besoins sont satisfaits rapidement.
2. Saluer la mère/l'accompagnatrice, installer la mère et le nouveau-né confortablement à un endroit sans courant d'air, l'encourager et expliquer ce qui va se faire.
3. Préparer les équipements nécessaires et vérifier leur fonctionnalité : Eau propre, savon, serviette, tissus et/ou pagnes propres et secs, gants propres/stériles, thermomètre, montre, mètre –ruban, toise, pèse –bébé, un nouveau-né, ou un mannequin (ou poupée) doivent être disponibles.
4. Consulter les dossiers du couple nouveau-né/mère : Rechercher en particulier toute situation anormale qui peut affecter le nouveau-né → infection, travail dystocique, les conditions d'accouchement, le poids de naissance, notion de réanimation, rupture prolongée des membranes.
5. Interroger et écouter la mère sur tout problème remarqué depuis la naissance, le mode d'alimentation, l'émission de selles, d'urines et sur les signes de danger : <ul style="list-style-type: none"> - Tête moins ou ne tête pas ; - Léthargique ; - Convulsions ; - Hyperthermie ou hypothermie ; - Respiration difficile, rapide ; - Vomissements avec ou sans distension abdominale ; - Saignements ; - Ictère ; - Diarrhée sévère ;

- Infections oculaires ou cutanées ;
- Infection de l'ombilic (tuméfié, rouge, sentant mauvais).

6. Se laver les mains avec du savon et de l'eau propre et sécher à l'air libre ou avec une serviette propre OU utiliser une solution antiseptique.

7. Placer le nouveau-né sur une surface propre, à un endroit où la mère peut regarder tout ce qui se passe ou (si pas faisable) l'examiner dans les bras de sa mère.

8. Déshabiller suffisamment le nouveau-né tout en évitant de le refroidir.

Commencer l'examen par la recherche des signes de danger

9. Evaluer le signe de danger relatif à la léthargie : Nouveau-né mou, moins ou pas de mouvements, difficile à réveiller, ne réagissant pas à la stimulation.

10. Evaluer la difficulté respiratoire, en indiquant verbalement à la maman que le nouveau-né est en train d'être examiné pour :

11. Evaluer la température (fièvre ou l'hypothermie) :

- Démontrer comment nettoyer le thermomètre avec un tampon imbibé d'alcool.
- Démontrer la vérification axillaire de la température avec le thermomètre, en plaçant ce dernier sous l'aisselle pendant 1 à 3 minutes (selon le thermomètre).
- Indiquer que la température axillaire normale est de 36,5 – 37,5 °C.
- Indiquer que la fièvre et l'hypothermie sont des signes de danger chez le nouveau-né.

12. Rechercher une distension abdominale : Abdomen augmenté de volume, tendu.

- Rechercher l'infection du cordon ombilical :
- Prendre soin de soulever le cordon pour en voir la base
- Indiquer à la maman ou à l'accompagnante que vous êtes en train de détecter la présence éventuelle de :
 - suppuration ;
 - rougeur ;
 - tuméfaction ;
 - mauvaise odeur.

N.B : Si l'examen se fait immédiatement après la naissance, ces signes ci-dessus ne sont pas présents **mais vérifier plutôt la présence de saignement ou non et la qualité de la ligature du cordon.**

Les autres signes de danger tels que vomissements et convulsions peuvent ne pas être visualisés même s'ils existent.

Pratiquer un examen général par :

13. L'examen de la coloration : Le teint doit être rose et non jaune ou cyanosé.

Démontrer comment détecter un ictère en pressant doucement la pointe du nez ou l'arête nasale avec la pulpe du doigt, ensuite en relâchant la pression pour voir si la zone pâlie montre une coloration jaune.

14. L'examen de la peau qui peut montrer des lésions (pustules) ou d'autres caractéristiques qui sont fréquentes à cet âge, mais finissent par disparaître au bout de quelques jours ou semaines, telles que :

- de petites éruptions de couleur blanche ou jaune pâle sur la figure (miliun) ;
- un rassemblement de petits vaisseaux capillaires sur la figure au-dessus du front et de la lèvre supérieure (télangiectasie) ;
- des zones bleuâtres dans le dos et sur les membres (tâches mongoliennes) ;
- des tâches ou traces rougeâtres sur la peau (érythème toxique) ;

- une desquamation.

Effectuer un examen systématique de la tête aux pieds

15. Noter la forme de la tête, inspecter le cuir chevelu à la recherche de traumatisme, de contusions.
16. Vérifier la fontanelle antérieure pour voir s'il n'y a pas de tuméfaction ou une dépression.
17. On peut noter au niveau de la tête **une bosse séro-sanguine (tuméfactions qui n'est pas limitée par les sutures)** ou **un céphalématome** (tuméfaction plus ferme et qui est limitée par les sutures). Ne jamais masser ces tuméfactions.
18. Vérifier toute anomalie au niveau de la face, particulièrement des mouvements asymétriques (paralysie), des signes faciaux anormaux (bec de lièvre, malformation, ...).

19. Ouvrir les yeux du nouveau – né en les maintenant verticalement et les regarder afin d'apprécier leur apparence (normale, opacité, rougeur écoulement).
21. - Examiner l'intérieur de la bouche pour vérifier qu'il n'y a pas de fente du palais : Profiter d'un cri ou quand le nouveau – né baille et éviter d'introduire le doigt dans sa bouche.
- Examiner la langue et les parois internes de la bouche pour voir si le nouveau-né ne présente pas de muguet se manifestant par de petites tâches ou plaques blanchâtres irrégulières sur la langue et sur les parois internes des joues.

22. Vérifier le cou : propreté au niveau des plis, absence de tuméfaction.

Examiner ensuite le thorax

23. Vérifier la symétrie du thorax et des mouvements respiratoires.
24. Contrôler le rythme respiratoire (compter le nombre d'inspirations et d'expirations en une minute) si cela n'a pas déjà été fait au début.
25. Contrôler le rythme cardiaque qui est plus rapide chez le nouveau-né et se situe entre 100 et 160 battements par minute.
26. Les seins, tant chez les garçons que chez les filles, peuvent être engorgés et sécréter une petite quantité de lait. Il **ne faut pas** exprimer le lait parce que cela peut causer des traumatismes et une infection.

Examiner l'abdomen

27. Inspection de l'abdomen à la recherche de :
 - Distension
 - L'état de l'ombilic
 - Palper l'abdomen qui devrait être arrondi et mou ; on peut percevoir le foie chez le nouveau-né (à droite sous les côtes).

Examiner les organes génitaux externes

28. Examiner soigneusement les organes génitaux externes pour confirmer le sexe :
 - Chez les garçons, vérifier la position de l'orifice de l'urètre qui doit être au sommet du pénis, les bourses qui doivent être soudés, et la présence des testicules (qui peuvent manquer pendant la période néonatale), dans ce cas vérifier à chaque examen ultérieur
 - On peut noter une hydrocèle, qui va disparaître avec le temps
 - Chez les filles, vérifier la présence des 2 orifices vaginal et urétral, les petites lèvres et les grandes lèvres qui doivent être complètement séparées ;
Un écoulement blanchâtre accompagné de sang ou non est fréquent dans les premières semaines de vie (appelé crise génitale). Nettoyer avec de l'eau simple, s'assurer que le nouveau-né a reçu sa vitamine K1 et rassurer la maman.

Examiner les membres
<p>29. Vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les os, les muscles. • La symétrie des plis et des membres lors de leur gesticulation. • Que les membres sont égaux.
Retourner le nouveau-né sur le ventre
<p>30. Examiner la colonne vertébrale et vérifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> • En observant et en palpant toute la longueur de la colonne, • L'absence de plaie ou de tumeur.
Prendre les mensurations
<p>31. Prendre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le poids, en prenant soin de tarer la balance au préalable. • Les autres mensurations éventuellement : taille, périmètre crânien et thoracique.
Conclure l'examen
<p>32. Conclusion :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparer les résultats avec les résultats normaux (voir Manuel) et conclure si l'examen est normal ou non. • Informer la mère des résultats et répondre à toute autre question posée ; • L'encourager et expliquer sans l'inquiéter de la nécessité de référer le nouveau – né si l'examen est anormal.
Evaluer l'allaitement exclusif
<p>33. Rhabiller le nouveau – né et le rendre à sa mère ; évaluer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le positionnement du nouveau-né et de la mère ; • La bonne prise du sein ; • L'efficacité de la succion.
Exécuter les tâches après examen
<p>34. Enlever les gants, se laver les mains.</p>
<p>35. Enregistrer tous les constats relatifs à l'examen physique dans les registres et les documents mère/enfant.</p>
<p>36. Si examen normal, planifier les autres visites, si examen anormal, planifier le plan de soins (cf. Manuel).</p>
Conseiller la mère sur la bonne pratique des soins au nouveau-né
<p>37. Conseiller (en démontrant au besoin) sur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les signes de danger et la recherche de soins, • Les soins du cordon, • L'allaitement exclusif, • Le maintien de la température, • Les bonnes pratiques hygiéniques telles que le lavage des mains, le bain et les changes des couches du nouveau – né.

Parfois les résultats de l'examen physique sont anormaux, il faudra s'aider du tableau suivant pour identifier les causes possibles et les actions à mener.

Tableau 10 : Résultats anormaux de l'examen du nouveau-né et actions à mener

Ce qu'il faut vérifier	Résultats anormaux	Causes possibles	Actions
La coloration	<ul style="list-style-type: none"> • Jaune. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection ou iso immunisation. 	<ul style="list-style-type: none"> • REFEREZ
	<ul style="list-style-type: none"> • Pâle, blanc 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de sang, mauvaise circulation du sang • Défaut d'oxygène. 	<ul style="list-style-type: none"> • Assurez-vous que le nœud du cordon est serré. • Donnez de l'oxygène (s'il est disponible sinon référez)
	<ul style="list-style-type: none"> • Teint bleu y compris les lèvres, la langue, et les gencives (cyanose). 	<ul style="list-style-type: none"> • Défaut d'oxygène. 	<ul style="list-style-type: none"> • Désobstruez les voies respiratoires le nez et la bouche • OXYGENER ET/OU REFERER
Respiration	<ul style="list-style-type: none"> • Geignements, sifflements. • Battement des ailes du nez. • Tirage intercostal • Apnée. 	<ul style="list-style-type: none"> • Obstruction des voies respiratoires • Infection ou • Présence de liquide dans les poumons. 	<ul style="list-style-type: none"> • Désobstruer les voies respiratoires le nez et la bouche • REFERER
Comptez le nombre de respirations	<ul style="list-style-type: none"> • Plus de 60 respirations en 1 minute. • Pausés de plus de 20 secondes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection des poumons, • Liquide dans les poumons, ou • Nouveau-né prématuré. 	<ul style="list-style-type: none"> • Désobstruer les voies respiratoires le nez et la bouche • REFERER
Position des membres et tonus musculaire	<ul style="list-style-type: none"> • Manque de flexion, tonus faible ou absent, mou. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prématurité, • Hypoxie au cours de l'accouchement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Garder le nouveau-né au chaud • S'assurer que le nouveau-né respire bien. • REFERER si cela continue
	<ul style="list-style-type: none"> • Dos rigide, sec ou voûté. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tétanos, • Hypoxie au cours de l'accouchement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir chapitre VIII, problèmes du Nouveau-né
Activité et mouvement	<ul style="list-style-type: none"> • Bouge seulement un bras ou une jambe OU un mouvement asymétrique d'un bras ou d'une jambe. 	<ul style="list-style-type: none"> • Un traumatisme à la naissance (clavicule ou os cassé, paralysie brachiale) 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER si cela continue

Ce qu'il faut vérifier	Résultats anormaux	Causes possibles	Actions
	<ul style="list-style-type: none"> • Cri aigu • Ne tête pas • Associé a des vomissement 	<ul style="list-style-type: none"> • Saignement • Œdème (gonflement) du cerveau. 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER si cela continue
Peau	<ul style="list-style-type: none"> • Teint rouge • Persistance du pli cutané 		<ul style="list-style-type: none"> • Voir chapitre VIII, problèmes du Nouveau-né
	<ul style="list-style-type: none"> • Pustules, ampoules, tâches rouges ou pourpres 	<ul style="list-style-type: none"> • Naissance prématurée, ou • Post- mature • Malnutrition intra - utérine • Déshydratation • Infection intra utérine 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir chapitre VIII, problèmes du Nouveau-né
Tête	<ul style="list-style-type: none"> • Tuméfaction (Gonflement) ferme uniquement sur un côté de la suture du crâne (cephalématome) 	<ul style="list-style-type: none"> • Sang entre l'os du crâne et la peau causée par la cassure d'un vaisseau pendant la naissance. Commence quelques heures après la naissance et augmente en volume 	<ul style="list-style-type: none"> • Expliquer aux parents
	<ul style="list-style-type: none"> • Tuméfaction de part et d'autre de la suture (Bosse sérosanguine) 		<ul style="list-style-type: none"> • Observer, ne pas ponctionner, ne pas masser
	<ul style="list-style-type: none"> • Fontanelle antérieure • Affaissée 	<ul style="list-style-type: none"> • Déshydratation possible 	<ul style="list-style-type: none"> • Voir chapitre VIII, problèmes du Nouveau-né
Bouche	<ul style="list-style-type: none"> • Fissure ou ouverture de la lèvre • Fissure ou trou dans le palais mou ou dur 	<ul style="list-style-type: none"> • Malformation : • Fente labiale, • Fente palatine 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER • La chirurgie empêchera de graves problèmes d'alimentation et de communication
Cou	<ul style="list-style-type: none"> • Gonflement à l'avant et au milieu du cou • Nœud ou gonflement au niveau du côté du cou ou de l'épaule 	<ul style="list-style-type: none"> • Goitre • Hématome dans les muscles du cou • Clavicule cassée pendant la naissance 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER
Poitrine	<ul style="list-style-type: none"> • Tirage de la poitrine sous ou entre les côtes • Respiration rapide • Geignement • Teint pâle ou bleu 	<ul style="list-style-type: none"> • Infection possible des poumons ou • Asphyxie 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER • Voir chapitre VIII, Problèmes du Nouveau-né
Comptez le rythme cardiaque	<ul style="list-style-type: none"> • Rythme cardiaque en dessous de 100 battements par minute. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manque d'oxygène, problème de cœur 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER

Ce qu'il faut vérifier	Résultats anormaux	Causes possibles	Actions
	<ul style="list-style-type: none"> Rythme cardiaque au-delà de 160 	<ul style="list-style-type: none"> Infection ou Le nouveau-né a trop chaud 	<ul style="list-style-type: none"> Vérifier si le nouveau-né n'est pas trop enveloppé ou d'autres raisons d'avoir trop chaud REFERER
Abdomen	<ul style="list-style-type: none"> Abdomen très distendu. 	<ul style="list-style-type: none"> Imperforation ou autres malformations de l'anus, Infection majeure. 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER immédiatement
	<ul style="list-style-type: none"> Abdomen enfoncé avec une respiration rapide 	<ul style="list-style-type: none"> Possible Hernie hiatale (perforation du diaphragme et les contenus abdominaux comprimant les poumons). 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER immédiatement
	<ul style="list-style-type: none"> Saignement du cordon ombilical 	<ul style="list-style-type: none"> Au fur et à mesure que le cordon sèche, la ligature peut se desserrer. 	<ul style="list-style-type: none"> Faire une nouvelle ligature du cordon
Jambes	<ul style="list-style-type: none"> Une jambe est plus courte que l'autre Les plis inguinaux sont asymétriques 	<ul style="list-style-type: none"> Anomalies des membres Luxation congénitale de l'articulation de la jambe. 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER
Pi Pieds et chevilles	<ul style="list-style-type: none"> Un ou les deux fixés dans une position qui empêcherait de marcher normalement 	<ul style="list-style-type: none"> Malformations du pied 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER
Or Organes génitaux externes de la fille	<ul style="list-style-type: none"> Les organes féminins ne sont pas nets : clitoris et petites lèvres trop gros, grandes lèvres soudées, petite ouverture de la vulve 	<ul style="list-style-type: none"> Ambiguïté sexuelle 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER
Or Organes génitaux externes masculins	<ul style="list-style-type: none"> L'urètre ne s'ouvre pas au sommet du pénis mais sous le pénis par exemple 	<ul style="list-style-type: none"> Malformation : Hypospadias Ambiguïté sexuelle 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER
	<ul style="list-style-type: none"> Le scrotum est vide (aucun testicule palpable) Orifice (trou) visible sous le pénis 	<ul style="list-style-type: none"> Malformation : Cryptorchidie Ambiguïté sexuelle 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER
An Anus	<ul style="list-style-type: none"> Aucun passage de méconium dans les premières 24 heures avec un abdomen distendu 	<ul style="list-style-type: none"> Obstacle dans les intestins ou l'anus du nouveau-né (imperforation). 	<ul style="list-style-type: none"> REFERER immédiatement

Ce qu'il faut vérifier	Résultats anormaux	Causes possibles	Actions
Dos et colonne vertébrale	<ul style="list-style-type: none"> • Orifices (trous) plus ou moins grands au niveau de la peau • Saillie (issue) de tissu vers l'extérieur • Tumeur molle 	<ul style="list-style-type: none"> • Spina bifida plus ou moins grand • Défaut de fermeture du tube neural 	<ul style="list-style-type: none"> • REFERER immédiatement
Poids	<ul style="list-style-type: none"> • Pèse moins de 2500g 	<ul style="list-style-type: none"> • Naissance prématurée avant la 37^{ème} semaine • Mauvaise croissance dans l'utérus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tous les nouveau-nés de petit poids de naissance ont besoin de soins spéciaux. Voir chapitre 9, Les PPN.

➤ **Les autres soins et élément de surveillance :**

- la température ;
- le sommeil ;
- l'affection ;
- la protection contre les infections ;
- le bain ;
- les soins du cordon ombilical ;
- les vaccinations ;
- l'allaitement maternel ;
- la protection et la sécurité.

✓ **Le Maintien de la température**

Le nouveau-né doit être maintenu à une bonne température, c'est à dire qu'il n'ait ni froid, ni trop chaud. Car son corps est petit et ne peut pas maintenir tout seule la bonne température. L'hypothermie étant le risque majeur encouru, pouvant évoluer vers le décès, sa correction doit être immédiate.

Comment maintenir une bonne température du nouveau-né ou lui procurer une protection thermique ?

- Maintenez la chambre où l'on prend soin du nouveau - né au chaud et à l'écart des courants d'air de jour comme de nuit.
- Habillez chaudement le nouveau-né, y compris avec un bonnet. Habillez ou couvrez le nouveau-né avec une ou deux couches d'habits de plus qu'un adulte.
- Evitez les habits serrés qui ne permettent pas au nouveau-né de bouger. Ceux-ci ne maintiennent pas le nouveau-né au chaud.
- Placez le nouveau-né dans un lit avec sa mère pour favoriser le maintien de la température et l'allaitement.
- Gardez le nouveau-né en contact peau à peau avec la mère en les recouvrant d'une couverture chaude pendant les premières heures de vie ou lorsque la peau du nouveau-né est froide et pour les nouveau - nés de PPN qui requièrent un contact peau à peau par la méthode mère Kangourou pendant une longue période.

✓ **Le sommeil**

- Les nouveau-nés ont besoin de sommeil. Le nouveau – né peut dormir jusqu'à 20 h sur 24 les premiers jours.
- Les nouveau - nés en bonne santé dorment la plupart du temps entre les tétées.
- Les nouveaux nés en bonne santé se réveillent toutes les 2-3 heures pour téter. Quelques fois la nuit le nouveau-né peut dormir jusqu'à 4 heures entre les tétées.
- Les nouveau-nés ne distinguent pas le jour de la nuit. Ils se réveillent pour des tétées nocturnes. De ce fait, la mère doit se reposer et dormir le jour lorsque le nouveau-né dort. Après le premier mois de vie, le nouveau-né commence à dormir plus longtemps la nuit et reste éveillé plus longtemps le jour.
- Par ailleurs, un nouveau-né qui est difficile à réveiller ou qui dort trop, peut correspondre à un nouveau-né malade.

✓ **L'affection**

- Les nouveau-nés ont besoin d'affection.
- Les nouveau-nés nouveaux sentent qu'ils sont aimés lorsqu'ils se sentent dans le confort et en sécurité.
- Les nouveau-nés nouveaux signalent leur besoin d'attention en criant. Le nouveau-né qui pleure peut avoir faim, être inconfortable, avoir une douleur ou être malade.
- Quand la mère parle au nouveau-né ou si elle a un contact visuel avec lui, le nouveau-né réagit en regardant sa mère. Cette communication favorise l'affection entre la mère et le nouveau-né.

✓ **Protection contre l'infection**

Le système immunitaire (le système qui combat l'infection) n'est pas mature chez le nouveau-né.

Cela veut dire que le nouveau-né peut attraper des infections plus facilement qu'un enfant plus âgé ou qu'un adulte. Au fur et à mesure que le nouveau-né grandit, son système immunitaire se renforce. En plus, les nouveau – nés sont en contact avec beaucoup de germes parce qu'ils sont complètement dépendants des adultes pour leurs soins et ont besoin d'être manipulés très souvent. Ainsi, une grande attention doit être accordée afin que tout ce qui entre en contact avec le nouveau-né soit aussi propre que possible et même stérile au niveau des formations sanitaires.

✓ **Comment protéger le nouveau-né contre l'infection**

- Lavez-vous les mains avec du savon et de l'eau avant de vous occuper du nouveau-né et après l'avoir tenu. Ceci devrait se faire idéalement tout le temps, mais à défaut, le faire au moins à la sortie des toilettes, après nettoyage d'objets et avant de préparer les repas. Se laver les mains avant de prendre le nouveau-né est essentiel quand ce dernier est de faible poids de naissance/prématuré, du fait du risque élevé d'infection chez de tels nouveau-nés.
- Lavez toute chose de la maison qui peut toucher le nouveau-né : habits, literie, couvertures.
- Séparez les enfants et les adultes malades du nouveau-né à cause du risque de contamination de l'infection.
- Protégez le nouveau-né contre la fumée (fumée de cigarettes et du feu de cuisine, de l'encens) car cela peut être une cause de problèmes respiratoires.

- Dormez avec le nouveau-né sous une moustiquaire imprégnée d'insecticide à effet rémanent pour le protéger contre le paludisme.
- Le risque d'infection est moindre si la mère elle-même prend soin de son propre nouveau-né.
- Essayez de ne pas partager l'équipement et les fournitures du nouveau-né. Lavez les vêtements souillés et repassez les avant de les utiliser.
- Désinfectez les équipements partagés après utilisation si cela est nécessaire.
- Allaitiez exclusivement le nouveau-né au sein. Le lait maternel contient des anticorps et des substances qui luttent contre l'infection et protègent le nouveau-né.
- Assurez-vous que le nouveau-né reçoit toutes les vaccinations.

✓ **Le bain du nouveau-né**

Etape 18 : Nettoyer et/ou faire le bain du nouveau-né

- Retardez le bain du nouveau-né jusqu'au 2^{ème} ou 3^{ème} jour de vie et seulement lorsque sa température est stable (36.5 – 37.5°C) pour éviter une hypothermie. Utilisez de l'eau tiède pour laver le nouveau-né.
- Si la mère est séropositive au VIH, un bain précoce du nouveau-né est nécessaire après stabilisation de sa température (36.5 – 37.5°C)
- Si les traditions culturelles exigent un bain précoce, attendez que le nouveau-né ait au moins 6 heures de vie avant de le faire ;
- Si le nouveau-né est souillé avec du méconium ou du sang, nettoyez rapidement les parties souillées. Utilisez un tissu mouillé avec de l'eau tiède. Séchez immédiatement le nouveau-né. Après le bain, continuez le contact peau à peau mère – nouveau-né, les recouvrir ensemble avec une couverture (chaude au besoin) et mettre un bonnet sur la tête du bébé pour maintenir la chaleur.

N.B : En tant qu'agent de santé, il est important pour vous d'enseigner à la mère et à la famille comment laver le nouveau-né avant de quitter le centre de santé ou avant que vous ne quittiez le domicile de la mère et du nouveau-né. Si vous leur montrez comment faire cela, (au lieu de le leur dire seulement) ils s'en souviendront d'autant plus. Vous pouvez ainsi montrer comment laver le nouveau-né avec douceur tout en vérifiant chaque partie de son corps.

✓ **Comment maintenir le nouveau-né au chaud pendant le bain**

Rappelez-vous que le bain expose le nouveau-né à un risque de baisse de température. Beaucoup d'étapes du bain du nouveau-né se focalisent sur le maintien du nouveau-né au chaud.

- Retardez le premier bain du nouveau-né pour un jour. A un jour d'âge, la température du nouveau-né est habituellement plus stable.
- Si un bain précoce est nécessaire, il ne doit pas être donné avant six heures après la naissance, et seulement si la température du nouveau-né est normale, 36.5 - 37.50 C.
- Lavez le nouveau-né dans une salle (chaude au besoin) débarrassée de courants d'air.
- Assurez-vous que l'eau du bain est tiède. Testez la température avec le coude.

- Commencez à laver à partir du visage et finissez par les cheveux. Beaucoup de température corporelle se perd à travers la tête alors cette partie doit être lavée en dernière position.
- Lavez rapidement le nouveau-né.
- Séchez le nouveau-né rapidement et complètement.
- Habillez chaudement le nouveau-né et placez-le en contact peau à peau avec sa mère. En plus de s'assurer du maintien de la température du nouveau – né, une attention particulière devrait être accordée au nettoyage du nouveau-né, spécialement au niveau de tous les plis de la peau, incluant le cou, les oreilles, l'aîne, derrière les genoux, à l'intérieur des paumes.

✓ Soins du cordon ombilical

C'est un geste important pour prévenir le tétanos et le sepsis néonatal.

Les soins :

- Mettez sur le cordon la chlorhexidine 7,1%
- Gardez le cordon exposé au-dessus et hors de la couche sous des habits propres.
- Si le cordon est souillé par la couche, lavez vos mains avant de nettoyer le cordon avec de l'eau propre et du savon. Utilisez un tissu propre. Séchez le cordon avec un linge propre et placez-le soigneusement hors de la couche pour éviter davantage de contact avec les selles et l'urine.
- Le cordon tombe normalement au bout de cinq à sept jours après la naissance.
- Faites un bain partiel du nouveau-né avant que le cordon ne chute et guérisse.

N.B : L'application de diverses substances et le pansement du cordon avec des bandages peuvent aboutir à une grave infection, comme le tétanos, et la septicémie. Ces infections constituent une cause principale de décès néonatal mais elles sont parfaitement évitables.

✓ Les vaccinations

Les vaccins sont des substances administrées aux enfants (et quelques fois aux adultes) qui préviennent les maladies.

Les vaccinations sont données pour des maladies qui causent de sérieux problèmes et même la mort.

Le calendrier de vaccination jusqu'à 06 semaines

Age	Vaccins
A la naissance	BCG +POLIO 0
06 semaines	PENTA 1 + PNEUMO 1 + ROTA 1+POLIO1

✓ Allaitement maternel (voir chapitre VI).

✓ La protection et la sécurité

Les nouveau-nés ne peuvent pas nous dire ce qu'ils ressentent ou ce dont ils ont besoin. Ceux qui prennent soin du nouveau-né doivent apprendre à connaître les signes de maladie ou de danger, et ce qu'il faut faire pour protéger le nouveau-né :

- Ne laissez jamais le nouveau-né seul sur un lit ou sur une table.
- Ne jeter pas l'enfant en l'air pour le rattraper ensuite.
- Ne prenez pas un nouveau-né par les pieds la tête en bas.
- Ne le secouez pas en le berçant.

Remarque : Jeter un nouveau-né en l'air ou le tenir par les pieds la tête en bas cause beaucoup de pression dans le cerveau du nouveau-né. Cette pression peut briser un vaisseau sanguin et causer une hémorragie du cerveau.

N.B : Enregistrer toutes les données concernant le nouveau-né dans les dossiers et registres.

4.3. Problèmes particuliers et éléments de surveillance des visites périodiques

Au moins trois visites supplémentaires sont recommandées pour tous les nouveau-nés :

- 1^{ère} visite : entre le 2^{ème} et le 3^{ème} jour.
- 2^{ème} visite : entre le 7^{ème} et le 14^{ème} jour.
- 3^{ème} visite : à 06 semaines de vie.

DATE	PROBLEMES PARTICULIERS A RECHERCHER	ELEMENTS DE SURVEILLANCE
1 ^{ère} Visite Entre 2 ^{ème} et 3 ^{ème} jour	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes d'adaptation à la vie extra utérine. • Malformations évidentes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Signes de danger. • Maintien de la température. • Urines (avant la 48^{ème} heure). • Selles (avant la 24^{ème} heure). • Allaitement.
2 ^{ème} Visite Entre 7 ^{ème} et 14 ^{ème} jour	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes d'infection, d'ictère et de croissance. 	<ul style="list-style-type: none"> • Signes de danger. • Ictère. • Poids (la perte pondérale ne doit pas dépasser 10%). • Allaitement. • Aspect de l'ombilic.
3 ^{ème} Visite 06 semaines	<ul style="list-style-type: none"> • Problèmes d'adaptation à l'environnement. 	<ul style="list-style-type: none"> • Signes de danger. • Problèmes mineurs. • Allaitement. • Poids (gain pondéral 25 à 30 g/jour à partir du 10^{ème} jour). • Vaccinations.

4.4. Soins simples aux nouveau-nés dans les ménages et communautés

Les soins simples aux nouveau-nés en milieu communautaire constituent une stratégie globale visant à améliorer la santé et la survie des nouveau-nés immédiatement après la naissance. Ces soins prodigués par les ASC commencent par la constitution du répertoire des femmes enceintes et nouvelles accouchées vivant dans le village en collaboration avec le relais.

Les étapes des soins simples au nouveau-né comprennent :

- le maintien de la température du nouveau-né : maintenir au chaud pendant les saisons froides et l'habiller léger (en privilégiant les habits en coton) pendant la période de haute chaleur ;
- le retard du premier bain ;

- la mise au sein précoce (dans les 30 mn qui suivent l'accouchement) ;
- la promotion de l'allaitement exclusif jusqu'à 6 mois ;
- la préservation de l'hygiène autour du nouveau-né ;
- la visite à domicile (VAD).

CHAPITRE V : RÉANIMATION DU NOUVEAU-NÉ.

Introduction

Après la naissance du nouveau-né, beaucoup de changements surviennent, ainsi le nouveau-né a : une respiration autonome pour avoir l'oxygène dont il a besoin. Pour la plupart des nouveau-nés, ce changement se passe sans problème mais certains (5 à 10%) ont besoin d'assistance pour commencer ou continuer à respirer immédiatement et spontanément à la naissance. L'asphyxie survient donc quand le nouveau-né a des difficultés pour assurer une bonne respiration qui lui permettra de procurer assez d'oxygène à son organisme. Cette asphyxie peut débuter aussi avant la naissance du nouveau-né.

Les situations d'asphyxie n'étant pas toujours prévisibles, il est primordial qu'un personnel bien formé et un équipement adéquat soient toujours prêts avant chaque accouchement pour une éventuelle réanimation. Il faut également une bonne coordination et collaboration entre les accoucheurs et le personnel qui s'occupe du nouveau-né (pédiatre, médecin, sage-femme...).

Dans les structures périphériques, il est mieux d'avoir deux personnes pour la réanimation sans qu'il soit nécessaire que ces deux personnes aient le même niveau de compétence. Les formations sanitaires devraient former des personnes pour aider le personnel qualifié qui exécute les actions de réanimation afin que cette action soit plus efficace.

Plus de 80% des nouveau-nés présentant une asphyxie à la naissance peuvent être réanimés par ventilation simple sans massage cardiaque. De ce fait, la formation du personnel dans les centres de santé périphériques peut se concentrer surtout sur la ventilation à l'aide d'un ballon et d'un masque et ne traitera pas du massage cardiaque, de l'intubation ou de l'utilisation de médicaments.

5.1. Définition de la réanimation

C'est un ensemble de procédures destinées à restaurer les fonctions vitales du nouveau-né. C'est une urgence médicale.

5.2. Définition de l'asphyxie néonatale

C'est l'ensemble des manifestations liées à un apport insuffisant en oxygène aux organes, avant, pendant ou immédiatement après la naissance. Elle concerne le nouveau-né qui n'a ni crié, ni respiré à la naissance.

5.3. Causes courantes d'asphyxie néonatale

Quelques causes de l'asphyxie à la naissance sont énumérées ci-après. Cependant, près de la moitié des nouveau-nés exigeant une réanimation ne présentent pas de facteurs de risques identifiables avant la naissance. Aussi, les personnes qui assistent les accouchements doivent-elles être toujours prêtes et préparées à la réanimation.

Tableau 11 : Causes de l'asphyxie néonatale

Causes	Affections
Maternelles	<ul style="list-style-type: none"> • Prééclampsie et éclampsie. • Saignement anormal (placenta prævia ou HRP). • Infection sévère (paludisme, syphilis, tuberculose, VIH). • Maladie chronique : diabète, malnutrition, HTA • Travail prolongé ou arrêté. • Fièvre pendant le travail. • Médicaments reçus par la mère (tels que analgésiques ou sédatifs) à la veille de la naissance (peut rendre le nouveau-né trop somnolent pour respirer).
Fœtales	<ul style="list-style-type: none"> • Nouveau-né prématuré (avant la 37^{ème} semaine de la grossesse), post-mature. • Retard de croissance intra-utérin • Accouchement difficile (siège, naissance multiple, dystocie des épaules, extraction par ventouse, forceps). • Anomalies congénitales ou génétiques. • Anomalies du cordon : circulaire du cordon, cordon court, nœud du cordon, procidence du cordon. • Inhalation de liquide amniotique.

5.4. Réanimation du nouveau-né dans la salle de naissance

ATTENTION ! La 1^{ère} minute est essentielle pour la survie du nouveau-né. C'est la minute d'or.

L'indice d'Apgar est utilisé pour évaluer l'état du nouveau-né à 1 mn, 5 mn et 10 mn après la naissance et est d'une grande utilité pour l'évaluation du nouveau-né à 5 et 10 minutes car des indices faibles ont des corrélations avec l'état de santé à long terme.

Cependant, le score d'Apgar n'est pas requis et ne doit pas être utilisé pour décider de la réanimation ou non. De ce fait, l'indice d'Apgar ne sera pas traité dans cette session de formation.

Il faut avoir à l'esprit que tout accouchement est à risque. C'est pourquoi il faut toujours être prêt pour une réanimation du nouveau-né.

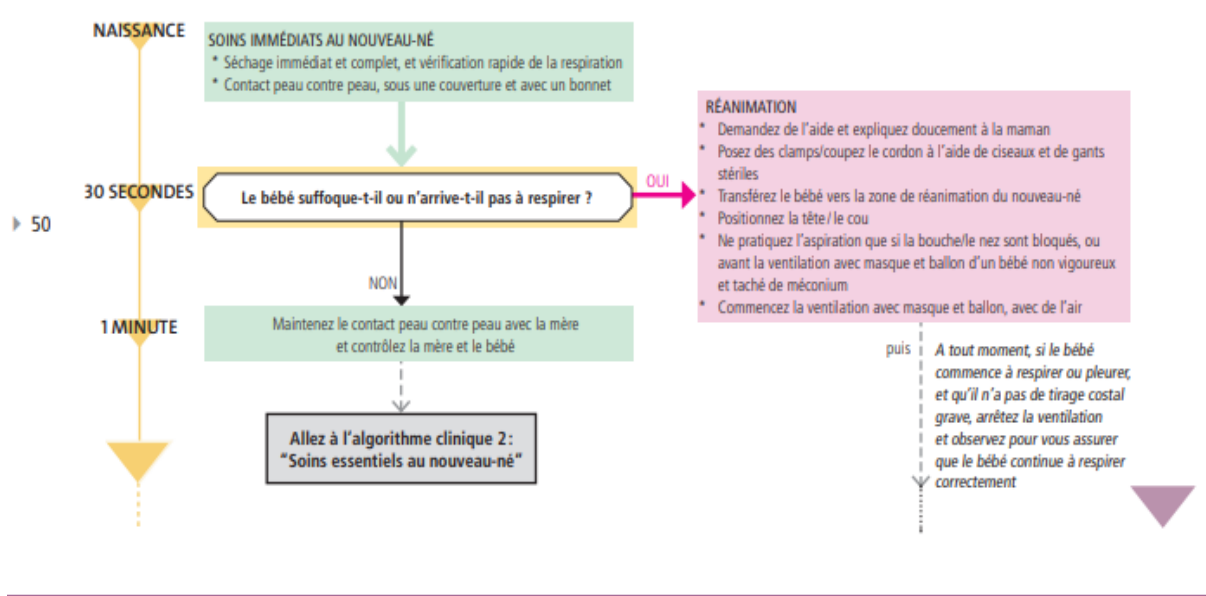
5.4.1. Préparation pour la réanimation

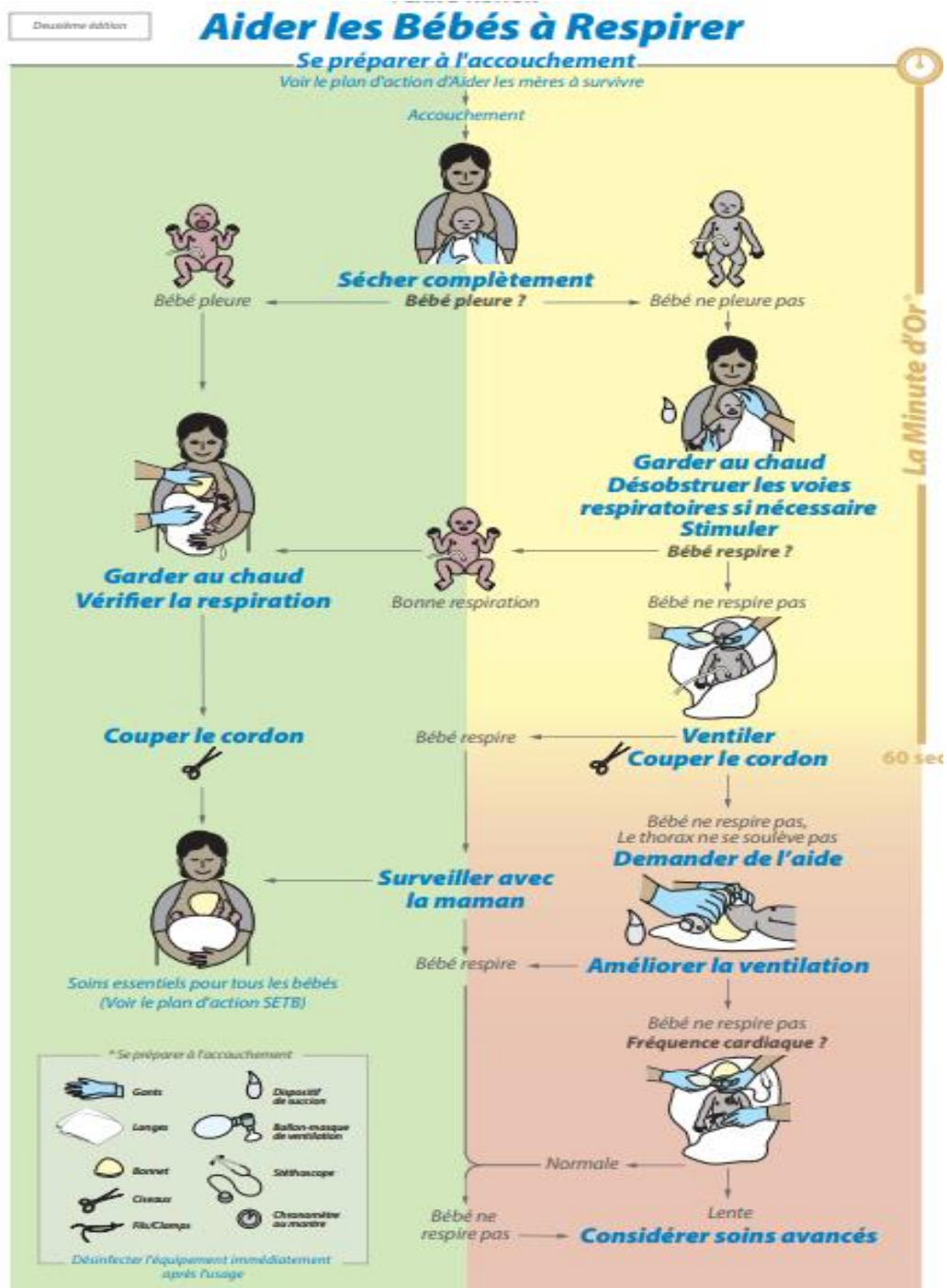
- Un coin du nouveau-né doit être aménagé à l'abri des courants d'air dans la salle de naissance et doit être à une température assez chaude
- L'agent de santé identifie une aide, vérifie la présence du matériel, sa propreté/stérilité et sa fonctionnalité
- S'assurer que la température de la salle est chaude (26 à 28°C), qu'il n'y a pas de courant d'air, ni de fenêtres ouvertes., une table à surface ferme avec source de chaleur.
- Assurer la propreté de la surface de la table.
- Préparer et rassembler :

- Des serviettes pour sécher le nouveau-né (au moins 02 serviettes ou à défaut des linges propres et secs un bonnet et une paire de chaussons :
- Une poire ou un pingouin pour aspiration (ou aspirateur de préférence)
- Un ballon de ventilation avec masque
- Un chronomètre
- Un stéthoscope à membrane
- Une paire de ciseaux stériles ou une lame de bistouri
- Deux paires de gants stériles
- Des attaches (fil de ligature) ou clamps
- Sonde d'aspiration numéros 06, 08 et 10
- Thermomètre (cf liste complète par niveau en annexe).

5.4.2. Etapes de la réanimation

Algorithme 3 : réanimation





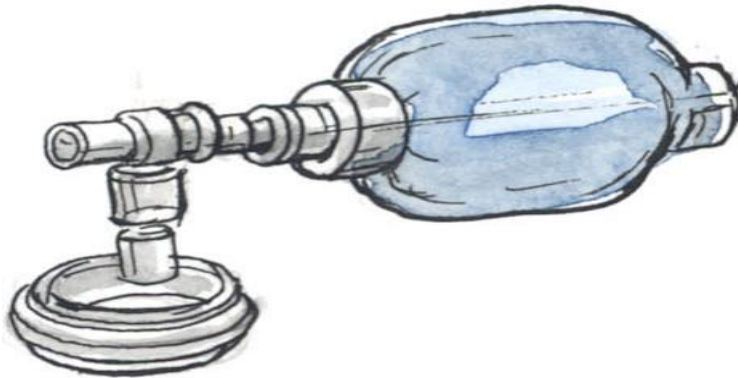
- Se laver les mains et porter des gants stériles.
- Recevoir le nouveau-né dans un linge propre/stérile, sec et chaud. Essuyer, sécher et mettre de côté le linge mouillé.
- Si le bébé ne crie pas, évaluer la respiration, la coloration et le battement cardiaque et décider de la réanimation,
- Placer le bébé sur son dos sur une surface chaude et bien éclairée, tête placée du côté du réanimateur.
- Avec un autre linge sec et stérile/propre, envelopper le corps et la tête du bébé, en laissant la poitrine exposée, et vérifier encore une fois si le bébé respire. Clamper et couper le cordon tout en appelant à l'aide et en informant la maman.

- Si le bébé ne respire toujours pas, dégager la voie respiratoire par l'aspiration (la bouche d'abord, le nez ensuite) avec : Une sonde d'aspiration reliée à un aspirateur (pression à vide ne dépassant pas 130 cm d'eau ou 100 mm Hg). ***Le séchage et l'aspiration sont assez stimulants pour initier une respiration efficace chez la grande majorité des nouveau-nés.***

N.B : Il ne faut pas aspirer un nouveau-né qui pleure déjà. Actuellement, en cas de présence du méconium, les recommandations internationales ne préconisent plus l'aspiration systématique avant le dégagement des épaules mais l'aspiration devra être faite après la sortie du nouveau – né avant le séchage :

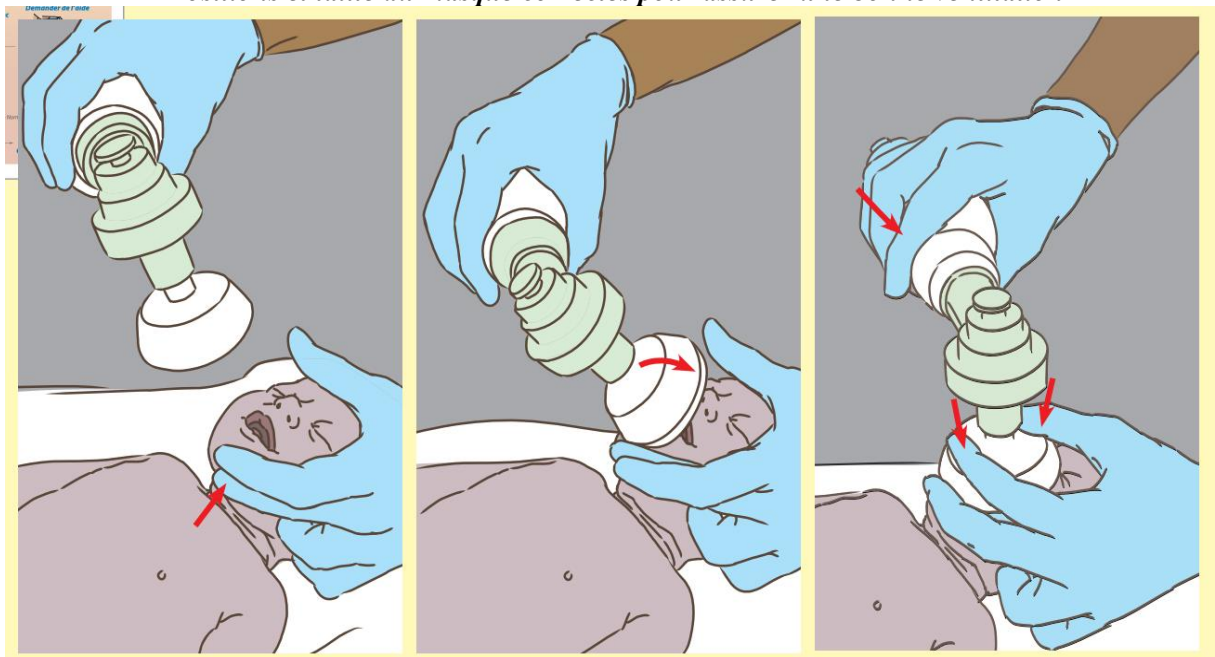
- Commencer la ventilation si le bébé ne respire toujours pas ou s'il gaspe.
 - Placer le cou du bébé en légère extension en tirant la tête et le cou avec les mains ou en plaçant un petit rouleau de tissu sous ses épaules.
 - S'assurer que le masque est bien appliqué de façon étanche recouvrant le menton, la bouche et le nez du bébé, mais pas les yeux.
 - S'assurer que la poitrine du bébé se soulève.
 - Ventiler 40 fois/minute environ (presser à 1 en comptant 1,2, 3) ; Revérifier la respiration du bébé après 1 minute.
 - Si le bébé respire, arrêter la ventilation et faire les soins de suivi.
 - Si le bébé ne respire pas ou respire mal, évaluer la fréquence cardiaque – Si >100 /mn : continuer à ventiler ; Si < 100 /mn : Vérifier les voies aériennes et l'extension du cou, repositionner le masque et recommencer la ventilation.
 - Si le bébé ne respire toujours pas et si la fréquence cardiaque <60 /mn, continuer à ventiler et associer le massage cardiaque externe.
 - Si le bébé est bleu notamment au niveau des lèvres et de la langue, donner de l'oxygène s'il y en a, jusqu'à une coloration rose des lèvres.
 - Vérifier périodiquement (toutes les 2 à 5 minutes) la respiration, la coloration et l'activité du bébé.
 - **Si au bout de 10 minutes de ventilation effective, la fréquence cardiaque reste à zéro : « ARRETER »** la ventilation avec masque et ballon ; expliquer à la maman sur un ton doux et gentil que le bébé est décédé ; prodiguer des soins de soutien » et enregistrer l'événement.
- Ou**
- **Si au bout de 20 minutes de ventilation efficace, le bébé n'a pas commencé à respirer ou qu'il suffoque et que la fréquence cardiaque est < 60 par minute :** « **ARRETER** » la ventilation avec masque et ballon ; » expliquer à la maman sur un ton doux et gentil que malgré toutes les tentatives, vous n'avez pas pu sauver le nouveau-né.

✓ Avec quoi ventiler ?



Masque et ballon gonflable

✓ Positions et taille du masque correctes pour assurer une bonne ventilation



Correct

✓ *Positions et taille du masque incorrectes pour assurer une bonne ventilation*



Incorrect



Incorrect

✓ Massage cardiaque externe

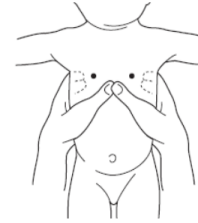
Indication :

- FC < 60 / mn après 30 s de ventilation efficace
- dans l'attente de l'intubation
- **Jamais initié avant la ventilation** (et en particulier dès la naissance)

Compression Thoracique:

juste sous la ligne inter-mamelonnaire:
jonction $\frac{1}{3}$ inf - $\frac{1}{3}$ moyen du sternum

Pression suffisante pour enfoncer de 1,5 à 2 cm le sternum à chaque compression, environ $\frac{1}{3}$ du Ø A-P
Fréquence : 120/mn « un, deux, trois, ventile »



Technique utilisant les pouces :

Thorax empaumé avec les 2 mains,
Les 2 pouces placés sur la zone de compression
Soit l'un à côté de l'autre, soit l'un sur l'autre.
ATTENTION : ne pas comprimer le thorax de façon circulaire

✓ Administration de l'oxygène

Si le nouveau-né est bleu, en particulier au niveau de la bouche et de la langue, donnez de l'oxygène si vous en disposez.

Rappelez-vous que la plupart des nouveau-nés n'ont pas besoin d'oxygène pour être réanimés.

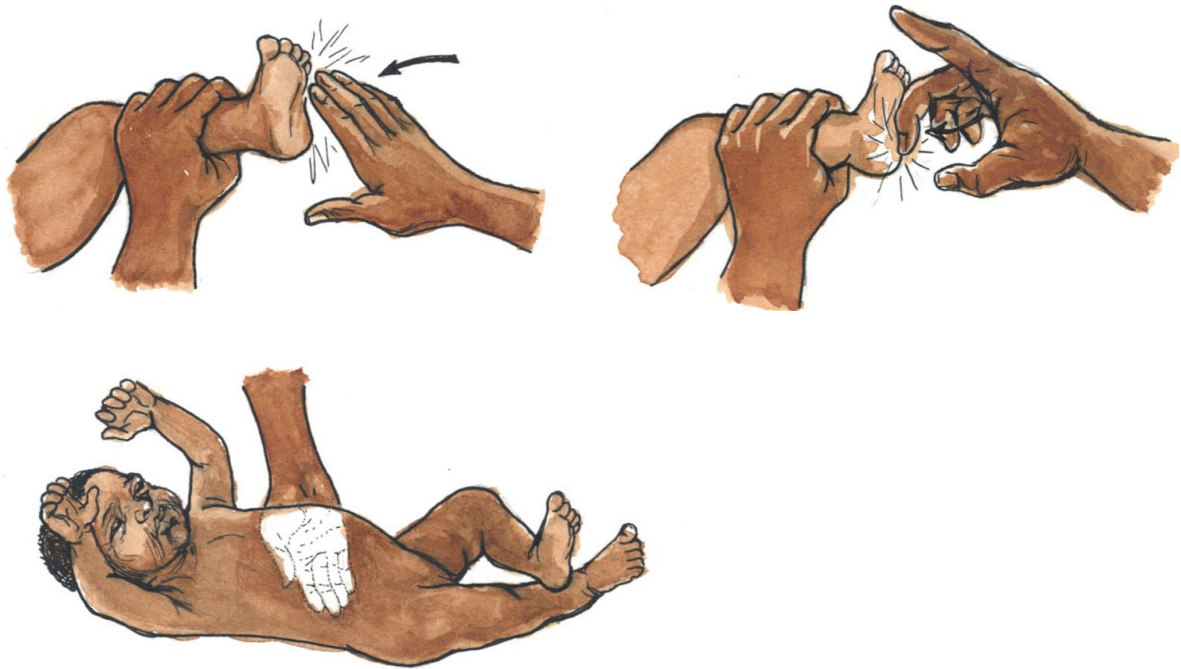
✓ Administration de médicaments

Les médicaments sont utilisés en réanimation mais dans la majorité des cas la réanimation du nouveau-né devrait pouvoir se faire sans administration de médicaments.

Le médicament le plus utilisé en réanimation en salle de naissance est l'Adrénaline.
D'autres solutés peuvent également être indiqués.

5.4.3. Réanimation quand il n'y a pas d'équipement

- Maintenir la température.
- Placer le nouveau-né sur le côté, la tête en position déclive, cela permet de sortir une partie des sécrétions.
- La pratique d'enrouler la compresse sur le doigt pour enlever les sécrétions n'est pas toujours efficace, mais peut-être d'un grand secours. Il faut le pratiquer doucement. De même, l'utilisation de la poire ou seringue peut être d'une aide importante.
- La stimulation tactile peut être pratiquée :
 - en frottant le dos ;
 - en tapotant les plantes des 2 pieds de façon répétée (seulement deux ou trois fois – ne pas le faire de manière répétée).



➤ **Actions à ne pas faire**

*Ne frappez ni ne stimulez le nouveau-né de manière répétée
 Ne tenez pas le nouveau-né la tête vers le bas et les pieds vers le haut
 Ne jetez pas de l'eau froide sur le nouveau-né et ne le trempez pas dans de l'eau froide*

5.4.4. Soins au nouveau-né après une réanimation réussie

- vérifiez si la respiration est adéquate : pas de polypnée (accélération) ou de bradypnée (ralentissement) ni de gémissements, ni de tirage sous costal) ;
- maintenez la température ;
- reportez le premier bain à 24 heures après que l'état du nouveau-né se soit nettement stabilisé, que le nouveau-né soit bien au chaud et qu'il respire normalement ;
- recherchez les autres signes de danger ;
- donnez les soins pour prévenir l'infection ;
- initiez l'allaitement dès la stabilisation ;
- faites les autres soins de base du nouveau-né (cordon, yeux, vitamine K1, etc.) ;
- enregistrez les gestes effectués pendant la réanimation, la durée et les résultats de la réanimation ;
- expliquez à la mère/la famille ce qui a été fait au nouveau-né et pourquoi il a besoin de soins supplémentaires dans la formation sanitaire et à domicile par la suite.

N.B : après chaque réanimation, le matériel doit être traité selon la PCI.

Référez tout enfant dont la réanimation a été difficile ou qui présente un signe de danger pour un suivi médical.

Il ne faut pas envoyer un nouveau-né qui ne respire pas bien à l'échelon supérieur à moins que vous ayez des moyens appropriés pour assurer la ventilation durant le transport. Sinon, il court de grands risques de mourir en route ou de survivre mais avec de grands risques de handicaps.

CHAPITRES VI : ALLAITEMENT MATERNEL

Introduction

Le lait maternel est le meilleur aliment pour le nouveau-né. Il contient tous les éléments dont le nouveau-né a besoin pour grandir. Le lait des autres animaux et les laits artificiels ne sont pas aussi sains pour le nouveau-né que celui de sa mère. Le lait maternel protège le nouveau-né contre les infections. L'allaitement maternel aide au développement physique et mental du nouveau-né.

Il est important d'encourager l'allaitement maternel pour tous les nouveau-nés. Si l'allaitement maternel n'est pas possible ou s'il est déconseillé, la mère peut donner des aliments de substitution. Les nouveau-nés qui ne têtent pas le sein tombent souvent malades ou meurent.

Pour aider les mères, le prestataire a besoin d'informations et de compétences pour les éduquer, les soutenir et les conseiller.

6.1. Anatomie et Physiologie de la lactation

6.1.1. Anatomie

Chaque sein contient une glande mammaire (elle-même composée de quinze à vingt compartiments séparés par du tissu graisseux) et du tissu de soutien qui contient des vaisseaux, des fibres et de la graisse.

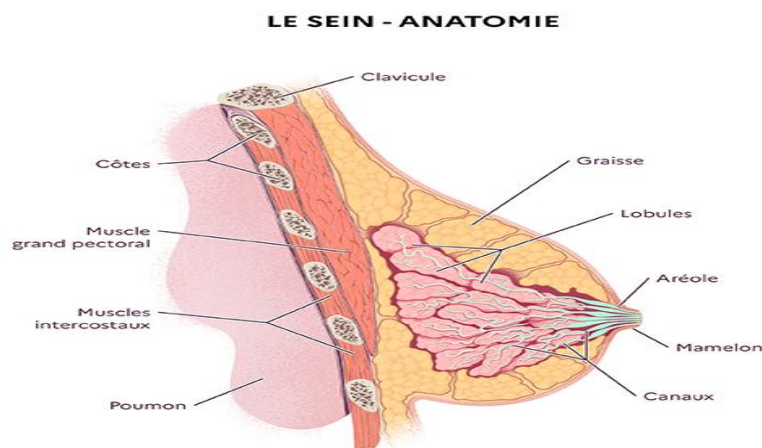
Chacun des compartiments de la glande mammaire est constitué de lobules et de canaux.

Le rôle des lobules est de produire le lait en période d'allaitement.

Les canaux transportent le lait vers le mamelon. Le mamelon est le bout du sein d'où le lait sort.

L'aréole est la partie noire autour du mamelon.

Figure 10 : anatomie du sein



6.1.2. Physiologie

Le sein est l'organe de la production du lait maternel. La glande mammaire se développe et fonctionne sous l'influence des hormones sexuelles fabriquées par les ovaires. Ces hormones sont de deux types :

Les **œstrogènes**, qui permettent notamment le développement des seins au moment de la puberté et jouent un rôle important tout au long de la grossesse (assouplissement des tissus, augmentation du volume sanguin nécessaire à l'alimentation du bébé, etc.) ;

La **progestérone** qui joue notamment un rôle dans la différenciation des cellules du sein et sur le cycle menstruel, en préparant par exemple l'utérus à une éventuelle grossesse (densification et développement de la vascularisation la muqueuse de l'utérus).

Le sein est parcouru de vaisseaux sanguins et de vaisseaux lymphatiques. Les ganglions et les vaisseaux lymphatiques composent le système lymphatique qui aide notamment à combattre les infections.

Lors de la naissance, l'expulsion du placenta entraîne la chute du taux de progestérone. C'est ce qui déclenche l'arrivée du lait en abondance (la « montée de lait ») vers le troisième jour.

Le lait est sécrété continuellement au niveau des alvéoles où il est stocké jusqu'à la tétée. Cette production du lait est régulée par des hormones, principalement :

- la **prolactine** qui crée un climat hormonal propice à la fabrication du lait,
- et l'**ocytocine** qui fait travailler les muscles pour faire sortir le lait dans la bouche du nouveau-né. Elle est responsable de la livraison du lait...

C'est la succion efficace du mamelon qui fait sécréter ces hormones. S'il n'y a pas cette extraction du lait par nouveau-né ou le tire-lait, il n'y aura pas production de lait en quantité suffisante pour nourrir le nouveau-né.

Le réflexe d'éjection du lait, contrôlé par l'ocytocine, permet le transfert du lait vers le bébé. Il est diminué par le stress, la douleur, les émotions négatives, la consommation d'alcool, de tabac. Par contre, le contact peau à peau après la naissance augmente la libération d'ocytocine, surtout si le bébé avec sa main vient stimuler le mamelon de sa mère. L'ocytocine favorise également la contraction de l'utérus après l'accouchement (rétraction utérine).

Les parents peuvent aider la mère à maintenir sa production d'ocytocine en :

- Créant une atmosphère de gaieté et de confiance ;
- S'assurant que la femme est assise ou allongée confortablement ;
- L'aidant à se libérer de ses tensions.

Il existe à l'intérieur du sein un mécanisme qui régule la production du lait pour répondre à la demande imprévisible de l'enfant, sans produire du lait inutilement si le sevrage est commencé. Ce qui commande le mieux la quantité de lait produite c'est la fréquence des tétées et leur efficacité. Une femme peut donc rapidement augmenter sa production de lait en augmentant la fréquence des tétées et l'efficacité de l'extraction du lait, et faire face ainsi à la demande accrue du bébé les jours de pointe.

6.2. Avantages de l'allaitement maternel

Le lait maternel contient tous les éléments nutritifs dont le nouveau-né a besoin au cours des six premiers mois. Ceci n'est pas vrai pour aucun lait artificiel.

6.2.1. Avantages pour le nouveau-né

- Contient de la vitamine A.
- C'est une source d'alimentation hygiénique.
- Renforce le système immunitaire (système de défense contre l'infection).
- Aide à la croissance du corps et du cerveau.
- Contribue à un meilleur développement de la bouche, des dents et de la mâchoire
- Protège contre les allergies.
- Aide le nouveau-né malade à guérir plus vite.
- Aide à prévenir une maladie grave des intestins (l'entérocolite ulcéro-nécrosante) à laquelle le nouveau-né prématuré est susceptible.
- Aide le nouveau-né prématuré : un nouveau-né prématuré a un estomac et des intestins immatures. Ceci signifie que l'absorption et la digestion des aliments ne fonctionnent pas très bien. Le lait maternel est l'aliment qui est le plus facile à absorber et à digérer pour un nouveau-né prématuré.
- Conservation possible à l'air libre sans se détériorer (cf. conservation du lait maternel).
- Le lait maternel est l'aliment qui est le plus facile à absorber et à digérer pour un nouveau-né.

6.2.2. Avantages pour la mère

L'allaitement maternel :

- diminue le risque d'hémorragie du post partum ;
- aide l'utérus à revenir à sa taille normale ;
- réduit l'anémie parce que le retour des menstruations de la mère est retardé ;
- peut retarder le retour de l'ovulation, et retarder ainsi la prochaine grossesse pendant les six mois qui suivent l'accouchement s'il est exclusif, si le nouveau-né tète fréquemment et à volonté ;
- renforce le lien affectif entre la mère et le nouveau-né ;
- fait économiser le temps, l'argent et renforce l'harmonie dans la famille.

6.3. Allaitement exclusif

L'allaitement **exclusif** consiste à donner UNIQUEMENT le sein pendant les six premiers mois de la vie. Ceci signifie que le nouveau-né ne boira pas d'eau, de thé, de décoctions à base de plantes, des laits artificiels, ou d'autres liquides. L'allaitement exclusif est recommandé partout dans le monde parce qu'il augmente les chances de survie du nouveau-né. Il aide le nouveau-né à croître et à se développer.

L'allaitement **exclusif** renforce également les multiples avantages de l'allaitement maternel listés ci-dessus.

Donner d'autres liquides ou aliments au nouveau-né au cours des 6 premiers mois de l'allaitement peut entraîner les situations suivantes :

- le nouveau-né ne tétera pas aussi souvent et aussi longtemps que possible ;

- le nouveau-né s'habitue à la tétine du biberon et arrête de téter ;
- les femmes qui donnent d'autres aliments à leurs nouveau-nés abandonnent plus tôt l'allaitement ;
- le nouveau-né court un risque plus élevé de contracter une infection, telle que la diarrhée et la pneumonie.

Certaines mères et familles pensent que le nouveau-né a besoin de plus d'eau que de lait maternel. Vous pouvez les conseiller en leur donnant les informations suivantes :

- le lait maternel est constitué d'eau presque à 90% (OMS) ;
- même dans les climats chauds et secs les nouveau-nés allaités au sein n'ont pas besoin de liquides supplémentaires si l'allaitement maternel est exclusif et sur demande ;
- l'estomac d'un nouveau-né est petit. Lorsqu'un nouveau-né boit de l'eau ou d'autres liquides, il y a moins de place réservée au lait maternel. Ceci peut causer une malnutrition ;
- donner de l'eau ou d'autres liquides avant l'âge de 6 mois accroît les problèmes de diarrhée.

6.4. La première tétée

La première fois qu'une mère donne son sein au nouveau-né est un moment important. Si la première tétée réussit, cela aidera à réussir les autres tétées. Beaucoup de nouveau-nés sont prêts à téter immédiatement après la naissance.

➤ *Pourquoi une mère doit-elle initier l'allaitement pendant les 30 minutes qui suivent la naissance ?*

- La plupart des nouveau-nés ont un réflexe de succion fort et sont dans un état éveillé pendant la première heure qui suit la naissance ;
- La succion du nouveau-né stimule la montée du lait chez la mère ;
- Le colostrum (le premier lait visqueux, jaunâtre) doit être le premier et unique goût du nouveau-né. Il est important parce qu'il est très riche en vitamine A, en anticorps, et autres facteurs de protection. C'est parce qu'il assure une telle protection pour le nouveau-né qu'il est souvent appelé « le premier vaccin ».

➤ *Qu'est-ce que vous pouvez faire pour aider une mère à réussir la première tétée ?*

Pour donner la première tétée, dans la salle d'accouchement mettez le nouveau-né contre la poitrine de sa mère, peau à peau pour avoir de la chaleur et l'initier à l'allaitement. Une mère doit connaître la meilleure position pour elle et son nouveau-né, comment aider le nouveau-né à prendre correctement le sein, et pendant combien de temps.

• **La position de la mère**

En dehors de la salle d'accouchement, aidez la mère à être dans une position confortable de son choix (assise ou couchée).

C'est plus facile lorsque la mère est déjà sur un lit du service de maternité. La mère peut donner le sein alors que :

- Elle est couchée sur le dos ou sur le côté (habituellement, après une césarienne).
- Elle est assise.

☞ **Si elle est couchée :**

Mettre sous sa tête des oreillers ou des couvertures enroulés.

- Si elle est couchée sur le dos assurez-vous que la tête et les épaules sont soulevées et soutenues. Mettez le nouveau-né sur la poitrine de la mère, peau à peau. Si le nouveau-né bouge et tête de lui-même, ne faites rien de plus ; assurez-vous simplement que la mère est à l'aise que tous les deux sont couverts et qu'ils sont au chaud.
- Si elle est couchée sur le côté, placez le nouveau-né à côté d'elle, en faisant face au sein avec le nez près du mamelon. Si le niveau du nouveau-né est plus bas que le sein de la mère, mettez le nouveau-né sur un oreiller ou sur des couvertures enroulées afin que le nouveau-né et le sein soient au même niveau.

☞ **Si elle est assise**

Montrer à la mère comment tenir le nouveau-né (position du nouveau – né) :

- La tête et le corps du nourrisson doivent être droits ;
- Le nourrisson doit faire face au sein, et son nez en face du mamelon ;
- Le corps du nourrisson doit être proche du corps de la mère ;
- La mère doit soutenir tout le corps du nourrisson, pas seulement la nuque et les épaules.

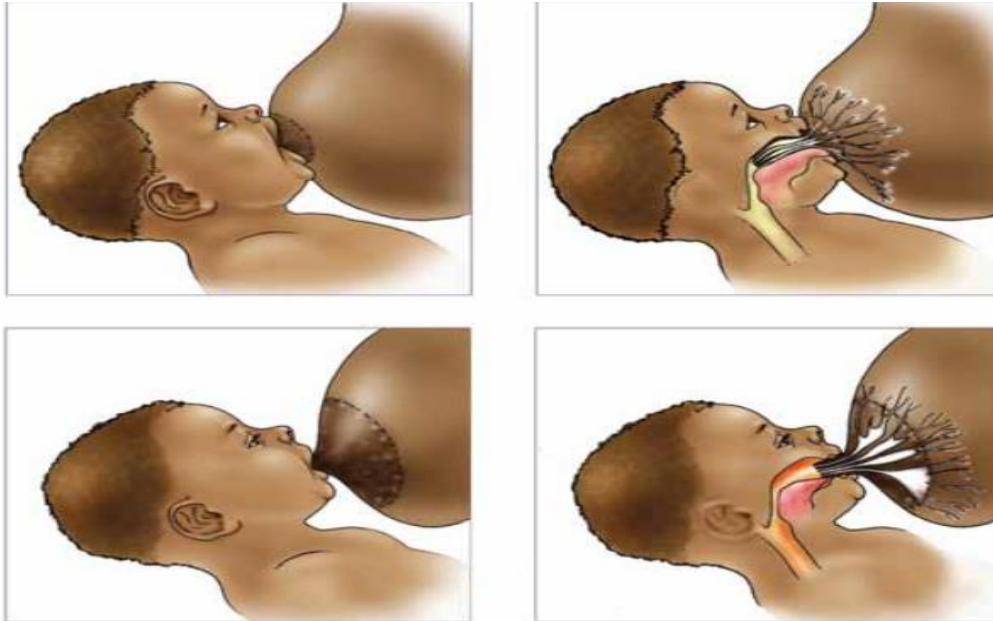


☞ **La prise du sein par le nouveau-né**

Montrer à la mère comment aider le nouveau-né à prendre le sein. Elle doit :

- Tenir le sein en formant un C avec ses doigts : le pouce est placé au-dessus du mamelon sur le long de la limite externe de l'aréole et les autres doigts sont placés sous le sein.
- Toucher les lèvres du nouveau-né avec son mamelon pour l'inciter à se tourner vers le sein et déclencher le réflexe de prise de sein :
 - attendre que la bouche du nouveau-né soit grande ouverte ;
 - approcher rapidement le nouveau-né du sein en veillant à ce que la lèvre inférieure du nouveau-né soit bien en dessous du mamelon ;
 - regarder comment le nouveau-né prend le sein.
- Vérifier la bonne prise du sein par la présence des signes suivants :
 - le menton touche (ou touche presque) le sein ;
 - la bouche est grande ouverte ;
 - la lèvre inférieure est tournée vers l'extérieur (éversée) ;

- l'aréole est plus visible au-dessus qu'au-dessous de la bouche.
(Tous ces signes doivent être présents pour que la prise du sein soit bonne)



☞ Vérifier l'efficacité de la succion

Est-ce que le nouveau-né tète efficacement (c'est-à-dire par des *succions profondes et lentes, audibles et entrecoupées de pauses*) ?

Si la prise du sein ou la succion n'est pas correcte :

Une mauvaise position, une mauvaise prise du sein et une mauvaise succion réduisent le flux de lait dans la bouche du nouveau-né, peuvent blesser le bout du sein (douleur, fissures et gerçures) et causer un engorgement du sein (sein trop plein).

Que faire si la prise du sein et la succion ne sont pas bonnes ?

Enlever le nouveau-né du sein (en ouvrant doucement sa bouche) et essayez de nouveau.

☞ La durée de la tétée

Il n'y a aucune limite quant au temps des tétées d'un nouveau-né, y compris la première tétée.

Si la prise du sein, la succion et la position sont bonnes, le nouveau-né doit téter jusqu'à être rassasié.

6.5. Allaitement continu

Comment réussir l'allaitement continu jusqu'à 24 mois minimum ?

L'allaitement exclusif et continu aide la mère et sauve la vie du nouveau-né. Pour cela, il faut :

- **Faire l'allaitement à la demande**

La tétée à la demande (jour et nuit) aide également la mère à produire assez de lait. Plus le nouveau-né tète, plus le lait est produit.

- **Vider un sein avant de passer à l'autre**

- Si la tétée a commencé par le sein droit, à la prochaine tétée la mère doit commencer avec le sein gauche. De cette manière les deux seins produiront la même quantité de lait.

- Ne fixez pas un temps limite pendant lequel le nouveau-né doit téter un sein avant d'aller à l'autre.
- La première partie de la tétée (le lait du début de tétée) contient plus d'eau pour hydrater le nouveau-né.
- La deuxième partie de la tétée (le lait de fin de tétée) est plus riche en graisse, pour satisfaire la faim du nouveau-né.

- **Utiliser différentes positions confortables**

Différentes positions sont utilisées pour rendre l'allaitement plus facile pour la mère et pour le nouveau-né. Il est bon aussi parfois de tenir le nouveau-né dans différentes positions qui sont :

- Position de l'enfant bercé :
- Position transversale de l'enfant bercé.
- Position du nouveau-né sous le bras ou position « football » surtout en cas de césarienne.
- Position couchée.



CROSS-CRADLE HOLD



FIGURE 3.7 SIDE LYING



- bien se reposer ;
- boire quelque chose après chaque tétée ;
- manger un repas supplémentaire par jour ;
- consommer des aliments riches en vitamine A, tels que fruits et légumes rouges, jaunes et oranges : mangues, papaye, patates douces, oranges, courgettes, carottes, « néré » ; aliments de sources animales : le jaune d'œuf, le fromage, le foie, le poisson, les huiles et les pâtés de poisson.

N.B : Ne pas donner de tétine au nouveau-né parce qu'elle peut causer une infection, et cela modifie aussi la façon de téter du nouveau-né.

Ne pas donner d'autres liquides ou aliments avant 6 mois.

6.6. Autres informations sur l'allaitement que la mère doit savoir

✓ Expression du lait maternel

Dans certains cas, vous devez apprendre à la mère comment exprimer son lait. Exprimer le lait peut être important lorsque :

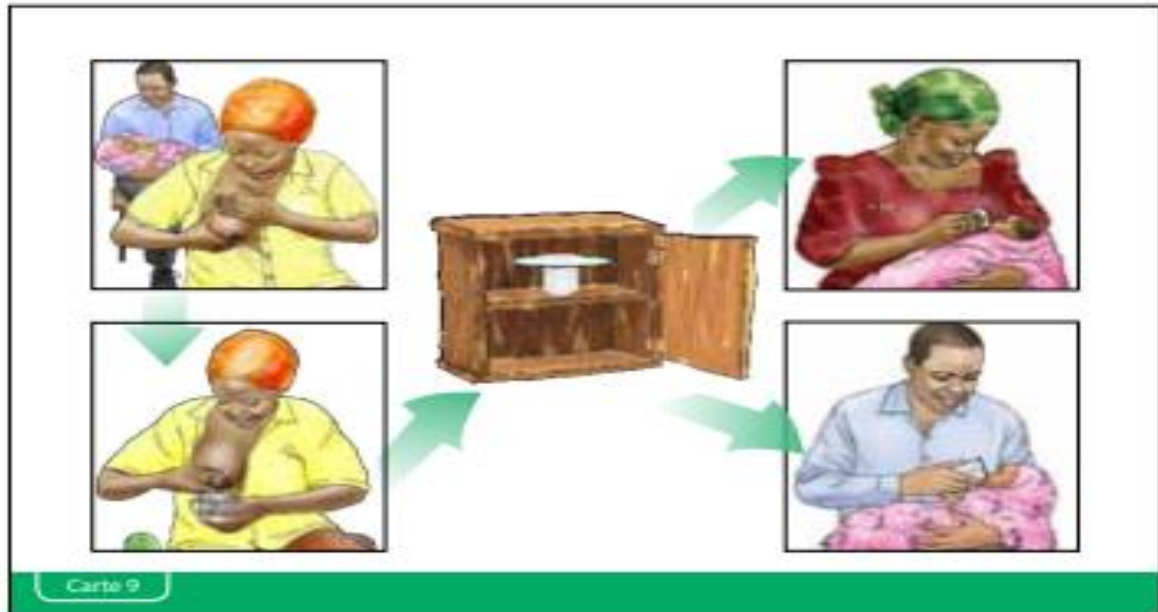
- la mère n'est pas capable d'allaiter ;
- les seins s'engorgent le 3^{ème} ou 4^{ème} jour du post-partum ;
- la mère veut stimuler son corps pour produire plus de lait ;
- une mère est séparée de son nouveau-né ;
- le nouveau-né est de petit poids de naissance et ne peut pas sucer efficacement ;
- le nouveau-né a des problèmes.

COMMENT EXPRIMER LE LAIT

- Trouver un endroit discret où la mère peut se détendre. Cela aide si le nouveau-né est à côté d'elle, ou si cela n'est pas possible, elle peut penser à son nouveau-né, ou sentir l'odeur de ses habits ;
- Bien se laver les mains ;
- Mettre un tissu propre, mouillé d'eau tiède sur les seins pendant 5 minutes ;
- Utiliser un pot ou un récipient proprement nettoyé avec une ouverture large ;
- Masser doucement les seins de l'extérieur vers le bout des seins pour aider le lait à descendre ;
- Exprimer le lait :

La mère doit :

- Prendre le sein dans une main (le pouce en haut et les autres doigts en dessous du sein), avec les doigts loin de l'aréole.
- Se pencher légèrement en avant afin que le lait descende dans le récipient.
- Presser le pouce et les autres doigts en arrière vers le corps
- Comprimer légèrement le sein entre le pouce et les autres doigts. Les faire glisser doucement sur la peau vers l'aréole, afin d'exprimer le lait de la zone de collecte du lait vers la sortie.
- Presser et relâcher. Essayer d'utiliser le même rythme comme si le nouveau-né était en train de téter.
- Être patiente, même si le lait ne vient pas au début.
- Changer la position de la main sur le sein afin que le lait soit exprimé de toutes les zones du sein.
- Exprimer le lait d'un sein pour au moins 3 - 5 minutes jusqu'à ce l'écoulement ralentisse, ensuite exprimer de l'autre côté, puis répéter des deux côtés.
- Peu importe l'utilisation d'une ou des deux mains.
- A la fin de l'expression, mettre un tissu humide et frais ou des feuilles vertes propres sur les seins pendant 10 minutes.
- Exprimer le lait peut prendre 20 - 30 minutes ou plus longtemps, surtout au début (habituellement environ 10 minutes pour chaque sein)



Il existe d'autres méthodes d'expression du lait maternel :

- Tire-lait mais coûte cher (en particulier si électrique) et peut générer des infections, surtout si une stérilisation soigneuse des différents segments du stérilisateur n'a pas été assurée.
- Bouteille chaude.

✓ Conservation du lait maternel

- A la température ambiante :
 - 26° C - 30° C : jusqu'à 6 heures.
 - S'il fait plus chaud : conserver seulement 1 à 2 heures.
- Dans un réfrigérateur :
 - De 0 à 4° C : de 24 heures jusqu'à 48 heures.
 - Dans la partie congélateur d'un réfrigérateur (la température peut varier à cause de l'ouverture ou de la fermeture fréquente) : jusqu'à 2 semaines.
 - Dans un congélateur séparé à - 18° C : jusqu'à 3 mois.

✓ Utilisation du lait conservé

- Un lait laissé au repos doit être remué avant de le donner au nouveau-né.
- Si le lait est congelé, avant de le donner au nouveau-né, laisser le se décongeler dans la salle et utiliser le dès qu'il arrive à température ambiante.
 - Ne jamais recongeler un lait décongelé, plutôt le garder dans un réfrigérateur et l'utiliser dans les 48 heures.
 - S'il y a coupure de courant, utiliser le lait dans les 8 heures, ne plus l'utiliser après ce délai.

✓ Comment nourrir le nouveau-né à l'aide d'une tasse

- Versez un peu de lait dans une petite tasse propre stérilisée par ébullition pendant 10 minutes.
- Tenez le nouveau-né sur vos genoux dans une position à moitié relevée.
- Tenez la tasse à moitié remplie de lait près des lèvres du nouveau-né.
- Penchez légèrement la tasse pour que le lait arrive juste aux lèvres du nouveau-né.

- La tasse devrait s'appuyer légèrement sur la lèvre inférieure du nouveau-né et le bord devrait toucher les bords de la lèvre supérieure du nouveau-né vers la commissure des lèvres (un nouveau-né prématuré prendra le lait avec la langue alors qu'un nouveau-né né à terme tête ou aspire le lait, en renversant une partie).
- Penchez la tasse pour que le lait aille sur les lèvres du nouveau-né et maintenez-la dans cette position. Il ne faut pas verser le lait dans la bouche du nouveau-né. Remplissez la tasse au fur et à mesure que le nouveau-né termine le lait.
- Continuez à donner du lait au nouveau-né jusqu'à ce qu'il ferme la bouche et refuse d'en prendre plus.

6.7. Problèmes de l'allaitement

Les problèmes rencontrés au cours de l'allaitement sont les suivants :

- bout du sein douloureux ou gercé ;
- insuffisance de lait ;
- engorgement des seins ;
- obstruction des canaux galactophores ;
- mastite
- abcès du sein
- mamelon enfoncé.

6.7.1. Bout du sein douloureux ou gercé

Les bouts des seins d'une mère sont douloureux et peuvent avoir des gerçures et saigner. Ceci est habituellement causé par une mauvaise prise du sein par le nouveau-né et/ou la présence de muguet dans la bouche du nouveau-né.

✓ Prévention des mamelons douloureux

- Vérifiez que le nouveau-né a une bonne prise de sein.
- Conseillez à la mère de tenir ses mamelons propres et secs et de n'utiliser de savon qu'une fois par jour durant le bain ou la douche. Si elle utilise le savon plus souvent, elle peut avoir des craquelures sur les mamelons.

Certaines mères peuvent trouver les positions qui suivent plus confortables (tenir le nouveau-né sous le bras, couchée sur le côté).



Nouveau-né sous le bras

(Source : OMS 1993. Counseling sur l'allaitement maternel : cours de formation)



La mère couchée sur le côté

✓ Traitement des mamelons douloureux

- conseillez à la mère d'exprimer le dernier lait riche en matière grasse et d'en frotter sur les mamelons après chaque tétée ;
- la mère peut exposer ses seins à l'air pendant de courtes périodes répétées ;
- la mère peut continuer à donner le sein qui est le moins douloureux ;
- si le mamelon est très douloureux, la mère peut interrompre l'allaitement avec ce sein pendant un certain temps mais elle doit exprimer le lait toutes les trois heures comme indiqué ci-après et donner le lait exprimé d'une autre manière (tasse, ou autres dispositifs traditionnels tels que « paladai » qui puissent être nettoyés facilement).



A l'aide d'une tasse

A l'aide d'un paladai

(Source : OMS/Genève 2007) Prise en charge des problèmes du nouveau-né : guide pour les médecins, les infirmiers et les sage-femmes).

- donnez du paracétamol à la mère contre la douleur (un comprimé de 500 mg toutes les - 4 heures). elle peut le prendre 30 minutes avant la tétée.
- conseillez à la mère : .
 - d'utiliser différentes positions quand elle donne le sein : couchée sur le côté, en berçant le nouveau-né dans ses bras, en le tenant sous le bras. cela déplace la pression de succion à différentes parties du bout du sein (donc c'est moins douloureux) ;
 - maintenir les bouts de sein propres et secs (ne pas utiliser de savon ou d'autres produits sur les bouts de sein) ;
 - exposer les seins à l'air pendant 10 minutes 2 - 3 fois par jour.

N'ARRÊTER PAS D'ALLAITER.

Revoir la mère et le nouveau-né au bout de 3 jours.

6.7.2. Insuffisance de lait

Lorsque, la quantité de lait maternel est insuffisante pour couvrir les besoins au nouveau-né. Les raisons peuvent être les suivantes :

- la mère est très fatiguée ou stressée ;
- le nouveau-né :
 - ne tète pas assez souvent ;
 - prend d'autres aliments ou liquides ;
 - ne vide pas bien les seins à chaque tétée.

Rassurez la mère qu'elle peut produire beaucoup de lait si elle suit les conseils suivants :

- se reposer davantage ;
- faire téter le nouveau-né à la demande ;
- si nécessaire, conseillez la mère et aidez-la par rapport à la prise du sein et la position du nouveau-né pour les tétées ;
- laisser le nouveau-né téter aussi longtemps que possible sur chaque sein ;
- allaiter le nouveau-né EXCLUSIVEMENT au sein ;
- rester au lit avec le nouveau-né afin qu'il puisse téter souvent pendant qu'elle essaye d'accroître sa production de lait.

NOTE : Il faut 24 - 48 heures pour accroître la production de lait maternel.

Revoir la mère et le nouveau-né au bout de 3 jours.

6.7.3. Engorgement des seins

Les seins sont trop pleins. Ceci peut être causé par :

- La montée laiteuse, après le colostrum ;
- Le nouveau-né ne prend pas bien le sein, alors il a du mal à le vider ;

Les signes d'engorgement : les seins sont durs, gonflés, chauds et douloureux.

Prévention de l'engorgement : tétées fréquentes et à volonté ; expression du lait maternel après la tétée si les seins sont encore pleins.

Traitement des seins engorgés :

Avant de donner le sein appliquer des tissus propres et mouillés d'eau tiède sur les seins pendant 5 - 10 minutes :

- exprimer une petite quantité de lait par la main. Ceci adoucit l'aréole et stimule le lait à couler, pour que le nouveau-né puisse plus facilement prendre et vider le sein ;
- donner des tétées fréquentes, au moins toutes les 2 ou 3 heures. Si le nouveau-né ne peut pas téter, exprimer le lait toutes les 2 ou 3 heures ;
- chaque fois faire téter les deux seins par le nouveau-né (jusqu'à ce que les seins deviennent mous) ;
- masser la partie dure du sein de l'extérieur vers le bout pendant que le nouveau-né tète ;
- si le sein est toujours engorgé après la tétée, encourager le nouveau-né à téter plus longtemps ou exprimer le lait pendant quelques minutes (jusqu'à ce que les seins deviennent plus mous) ;

Après la tétée, appliquer un tissu froid sur les seins pendant 10 minutes :

- éviter de porter des soutiens gorges serrés ;
- examiner le sein pour y rechercher tout signe d'infection tels qu'une rougeur ; une chaleur excessive, une grosseur douloureuse dans le sein. Voyez également si vous n'avez pas la fièvre ou des frissons ;
- voir un prestataire de santé s'il y a des signes d'infection : *douleur, rougeur, chaleur, masse palpable dans le sein avec de la fièvre et des frissons.*

NOTE : Les seins engorgés qui ne sont pas vidés peuvent s'infecter.

6.7.4. *Obstruction du canal*

Un ou des canaux par lequel ou desquels le lait coule est ou sont bouché(s). Ceci peut se passer si une partie du sein n'est pas bien vidée, en cas d'engorgement, de mastite.

Les signes : **masse sur la partie externe du sein sans rougeur, ni chaleur, ni fièvre.**

Ce qu'il faut faire :

Avant chaque tétée :

- mettre des compresses tièdes sur les seins pendant 5 - 10 minutes ;
- masser doucement la partie du sein affectée. Faire glisser la main de l'extérieur vers le bout du sein.

Pendant la tétée :

- donner d'abord le sein dont le canal a été bouché ;
- encourager le nouveau-né à téter plus longtemps sur le sein dont le canal est obstrué ;
- si le canal bouché est sur la partie latérale du sein, positionner le nouveau-né sous son bras pendant qu'il tète (position « football »). Ceci tire plus de lait de la partie latérale du sein ;
- ne pas porter de soutien-gorge serré ;
- expliquer les signes d'une infection du sein à la mère, et lui conseillé de voir un agent de santé si elle a : ***douleur, rougeur, chaleur, une masse dans le sein avec fièvre et frissons.***

6.7.5. *Mastite ou inflammation du sein*

La mastite est une inflammation du sein. Elle peut être causée par :

- Des germes qui entrent dans le sein quand la mère a les bouts du sein gercés.
- Le lait qui ne coule pas bien dans les canaux. Le lait a un taux de sucre élevé. Lorsque les fluides à taux élevé de sucre restent stationnaires, les germes se multiplient facilement. Quand la concentration de germes augmente, la mère a une infection.
- Les facteurs qui favorisent la mastite sont :
 - La mauvaise prise de sein
 - Les seins engorgés
 - Le canal à lait obstrué.
 - Le soutien-gorge ou un habit très serré autour des seins.
- Quand le système de défense contre l'infection de la mère est faible :
 - La mère est en mauvais état de santé.
 - La mère est très fatiguée.

Les signes sont : **la chaleur, la rougeur, la douleur, la fièvre et une masse dans le sein.**

Ce qu'il faut faire :

- Donner un traitement :
 - Antibiotique (Amoxicilline : 2 g/jour pendant 10 jours).
 - Antalgique (Paracétamol 500 mg : 1 à 2 cp x 3 fois/jour) ne pas dépasser 8 cp par jour.
- Conseiller le repos.
- Appliquer alternativement des compresses tièdes et froides.

- Allaiter plus souvent au sein affecté.
- Tirer le lait au moins toutes les 2 heures et le donner au nouveau-né dans une petite tasse à la cuillère si la tétée est trop douloureuse.
- Référer au bout de trois jours s'il n'y a pas d'amélioration.

6.7.6. *Abcès : Accumulation de pus dans le sein*

- Référer la femme pour incision et traitement.
- Allaiter le nouveau-né au sein non affecté après incision.
- Masser le sein malade en partant du haut jusqu'au mamelon.
- Tirer le lait du sein malade le plus souvent et le jeter.
- Allaiter le nouveau-né dès la guérison du sein malade.

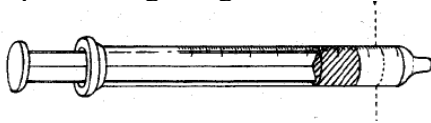
6.7.7. *Mamelons enfoncés (ombiliqués)*

Dans l'idéal, ce problème aurait dû être détecté pendant la période prénatale et le traitement aurait alors commencé.

- Enseignez à la mère à étirer et à faire ressortir le mamelon plusieurs fois par jour ;
- Vous pouvez également utiliser une seringue pour aspirer le sein vers l'extérieur comme montré sur l'image ci-après.

Préparer et utiliser une seringue pour le traitement de mamelons enfoncés :

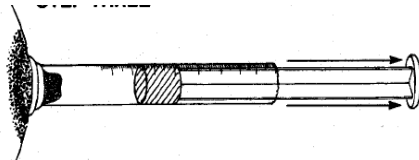
Etape 1 : coupez le long la ligne à l'aide d'une lame.



Etape 2 : insérez le piston à partir du bout découpé.



Etape 3 : placez le bout ouvert de la seringue contre le sein et demandez à la mère de tirer doucement sur le piston pour sortir le mamelon. Il faut le faire plusieurs fois. Ensuite, elle doit tout de suite donner le sein au nouveau-né. Il se peut qu'elle ait à reprendre plusieurs fois la procédure.



(Source : OMS 1993. Counseling sur l'allaitement maternel : cours de formation. Guide du formateur)

6.7.8. *Cas particulier : Allaitement maternel dans le cas de jumeaux*

Suivez les étapes décrites ci-dessus :

- les jumeaux peuvent avoir un petit poids à la naissance et exiger plus de soins ;
- au début, donnez le sein aux jumeaux l'un après l'autre ;
- par la suite, vous pouvez leur donner le sein simultanément sur les deux seins ;
- alternez le sein donné à chaque jumeau.

6.8. La mère séropositive au VIH et l'allaitement

Le traitement et la prophylaxie par les antirétroviraux (ARV) réduit considérablement la transmission du VIH de la mère à l'enfant (TME).

En l'absence d'intervention, 5 à 20 % des nourrissons allaités au sein par des mères séropositives peuvent contracter le VIH. Les pratiques d'alimentation qui respectent scrupuleusement les directives nationales ou internationales peuvent contribuer à réduire de manière significative le risque de TME du VIH par le lait maternel.

➤ Quand est-ce que le VIH est transmis au nouveau-né ?

Une mère qui a le VIH peut le transmettre à son nouveau-né soit pendant la grossesse (10%), au cours de l'accouchement (10 à 20%), ou au cours de l'allaitement (5 à 20%).

➤ Quel est le risque qu'une mère séropositive transmette le VIH à son nouveau-né ?

Le tableau suivant montre combien de nouveau-nés sur 100 seront infectés par le VIH pendant la grossesse, l'accouchement et l'allaitement (si la mère est séropositive et que la mère et le nouveau-né ne reçoivent aucun médicament pour prévenir la transmission mère enfant).

La mère peut transmettre le VIH à son nouveau-né pendant :	Nombre de nouveau-nés sur 100 qui attraperont le VIH (Approximativement)
La grossesse.	5 à 10
L'accouchement.	10 à 20
L'allaitement.	5 à 20
Cumulé avec allaitement jusqu'à 6 mois	25 à 35

Source : Manuel sur le SIDA pédiatrique en Afrique (ANECCA).

➤ Quel est le risque qu'un nouveau-né meurt s'il n'est pas nourri au sein

Dans les pays où les infections et la malnutrition sont les principales causes de décès infantiles, l'alimentation au biberon accroît le risque de décès.

NOTE : Une analyse récente de l'OMS dans les pays en voie de développement a trouvé que les enfants qui ne sont pas nourris au sein courent 6 fois plus de risque de mourir d'infection pendant les 2 premiers mois que ceux qui sont nourris au sein.

➤ Comment une mère séropositive peut réduire le risque de transmettre le VIH à son nouveau-né lorsqu'elle l'allait ?

❖ Recommandations sur l'alimentation du nourrisson de mère séropositive

- Toutes les mères séropositives doivent recevoir des conseils, qui incluent notamment des informations générales sur les risques et les avantages des différentes options d'alimentation du nourrisson, ainsi qu'une aide pour choisir l'option la mieux appropriée dans leur cas.
- Lorsqu'une alimentation de remplacement est acceptable, faisable, financièrement abordable, durable et sûre, la mère infectée par le VIH doit éviter tout allaitement de son nourrisson (cf. définition ci-dessous).
- Dans le cas contraire, l'allaitement exclusif est recommandé jusqu'à 6 mois, suivi d'une introduction d'aliment de complément approprié et arrêt de l'allaitement à partir de 12 mois. La mère doit continuer la trithérapie.
- Quel que soit son choix, la mère doit être soutenue.

Une femme séropositive enceinte ou qui vient d'accoucher devra choisir parmi les options d'alimentation appropriées disponibles localement.

✓ **Allaiter exclusivement au sein pendant les 6 premiers mois**

Donner au nouveau-né à la fois le sein et d'autres liquides ou aliments accroît le risque pour le nouveau-né d'avoir le VIH. Les experts pensent que ceci est dû au fait que la paroi de la muqueuse de la bouche et des intestins est endommagée par les autres liquides ou aliments. Lorsque la paroi est endommagée, le VIH peut passer facilement dans l'organisme (le corps) du nouveau-né.

N.B : Allaitement mixte à proscrire :

- ✓ Lorsqu'une femme envisage l'alimentation de remplacement, il existe les laits en poudre commercialisés pour nourrisson. L'on recommande dans ce cas-là tasse/bol plutôt que le biberon pour nourrir l'enfant.
- ✓ Les laits d'origine animale modifiés ne sont pas recommandés pour les enfants de moins de 6 mois.

Substituts du lait maternel : Lait en poudre commercialisé pour nourrissons

Avantages et inconvénients du lait en poudre commercialisé pour nourrisson.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Aucun risque de transmission du VIH à l'enfant 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne contient pas d'anticorps pour protéger le nourrisson contre les infections. Un enfant nourri exclusivement avec ce type de lait est plus exposé à la diarrhée, à la pneumonie et peut éventuellement développer une malnutrition.
<ul style="list-style-type: none"> • Préparé spécialement pour le nourrisson 	<ul style="list-style-type: none"> • Il est nécessaire d'avoir en permanence une quantité suffisante de ce lait pour éviter la malnutrition.
<ul style="list-style-type: none"> • Contient la plupart des nutriments dont le nourrisson a besoin 	<ul style="list-style-type: none"> • Ce lait coûte cher.
<ul style="list-style-type: none"> • D'autres membres de la famille peuvent aider à nourrir le bébé 	<ul style="list-style-type: none"> • La préparation conforme aux règles d'hygiène de ce lait nécessite du savon pour laver les tasses/bol et autres ustensiles de l'eau potable, portée à ébullition ; cela requiert aussi du combustible.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ce lait doit être nouvellement préparé, conformément au mode d'emploi pour chaque repas, de jour comme de nuit, à moins de disposer d'un réfrigérateur
	<ul style="list-style-type: none"> • L'enfant doit être nourri à la tasse/bol, ce qui nécessite un temps d'apprentissage
	<ul style="list-style-type: none"> • Dans certain cas, les membres de la famille, les amis ou les voisins peuvent poser à une mère qui n'allait pas, des questions sur son statut sérologique
	<ul style="list-style-type: none"> • L'alimentation de remplacement ne protège pas la mère contre le risque de grossesse

Quantité mensuelle de lait suffisante pour un enfant jusqu'à l'âge de 12 mois (boîte de 400 mg) :

- De la naissance à un mois : 6 boîtes
- Enfant de 2 mois : 7 boîtes
- Enfant de 3 mois : 9 boîtes
- Enfant de 4 mois : 9 boîtes
- Enfant de 5 mois : 10 boîtes
- Enfant de 6 mois : 10 boîtes
- Enfant de 6 à 12 mois : 20 boîtes.

Préparation :

Conditions préalables à une alimentation propre et hygiénique :

- Toujours se laver les mains avec du savon ou de la cendre avec beaucoup d'eau propre ; paume et dos de la main, entre les doigts et sous les ongles (avoir les ongles coupés).
- Garder les ustensiles à utiliser et la surface sur laquelle on fait les préparations aussi propres que possible.
- Laver les ustensiles avec une éponge et du savon.
- Maintenir les ustensiles couverts pour les protéger contre les insectes et la poussière jusqu'à l'utilisation.
- Faire bouillir l'eau pendant 5 minutes ;
- Mettre l'eau bouillie dans un récipient propre couvert et laisser refroidir.

Quantité d'eau et de lait à donner au nouveau-né/ nourrisson :

Age	Quantité d'eau	Quantité de lait	Nombre de repas par jour
<i>1^{ère} semaine</i>	60 ml	2 mesures de lait	6 – 8 repas
<i>1 mois</i>	90 à 120 ml	3 à 4 mesures de lait	6 – 8 repas
<i>2 mois</i>	120 à 150 ml	4 à 5 mesures de lait	6 – 7 repas
<i>3 mois</i>	150 à 180 ml	5 à 6 mesures de lait	6 repas
<i>4 mois</i>	180 à 210 ml	6 à 7 mesures de lait	6 repas
<i>5 mois</i>	210 à 240 ml	7 à 8 mesures de lait	5 repas
<i>6 mois</i>	240 ml	8 mesures de lait	4 repas

N.B : Le nouveau-né/nourrisson a besoin d'être régulièrement alimenté, environ 8 fois par jour pendant les deux premiers mois, après ce nombre peut être réduit à 6 fois par jour. Les nouveau-nés/nourrissons très petits et les nouveau-nés/nourrissons de moins de 2 mois ont besoin de repas pendant la nuit.

Comment mesurer l'eau et le lait en poudre :

Le récipient devant servir pour mesure d'eau doit être :

Gradué

Facilement disponible

Facile à nettoyer

Transparent de préférence

Montrer à la mère comment mesurer l'eau

Montrer à la mère comment mesurer le lait comment faire la mesure de la cuillère rase (exemple : à l'aide du dos d'un couteau ou la manche d'une cuillère).

Comment préparer le lait :

<p>Se laver les mains Mesurer et verser la quantité d'eau bouillie refroidie dans la tasse Ajouter la quantité de lait nécessaire Remuer avec une cuillère propre.</p>
<p>Administration :</p> <p>L'administration du lait préparé se fait soit avec la tasse ou avec la cuillère :</p> <p>Comment alimenter à la tasse :</p> <p>Le nouveau-né/nourrisson doit être éveillé, bien positionné dans les bras de sa mère, la tête soutenue. Mettre un tissu propre sous son menton. Tenir la tasse contre les lèvres du nouveau-né/nourrisson et l'incliner jusqu'à ce que le lait atteigne les lèvres du nouveau-né/nourrisson (ne pas appuyer la tasse contre la lèvre inférieure). Laisser le nouveau-né/nourrisson boire à sa propre vitesse (ne pas verser le lait dans sa bouche). Laisser le nouveau-né/nourrisson décider quand s'arrêter. Regarder le nouveau-né/nourrisson quand on l'alimente (cela assure le contact social et l'attention de la mère).</p>
<p>Conservation :</p> <p>Une fois que le lait est préparé, il doit être conservé dans un délai d'une heure. La boîte de lait doit être bien fermée et gardée dans un endroit sec. Une fois que l'enfant finit de boire le reste du lait doit être jeté.</p>

N.B : Habituellement quand le nouveau-né est rassasié, il ferme sa bouche et refuse de boire davantage.

Parfois, il peut juste vouloir se reposer un peu et se remettre à boire encore. Alors, il faut toujours lui proposer le lait après un premier refus.

S'il boit une petite quantité de lait, on peut lui offrir plus de lait au prochain repas, ou avancer le prochain repas.

✓ **Options d'allaitement protégé par la mère ou allaitement par une nourrice La mère qui choisit de donner le sein à son nourrisson doit savoir que :**

- entre 5 et 20 % des nourrissons allaités par une mère séropositive peuvent être infectés au VIH par cette voie sans intervention ;
- la prophylaxie antirétrovirale reçue par la mère pendant la grossesse, le travail et par le nouveau-né dès sa naissance ne confère pas une protection à long terme au nourrisson sous allaitement.

Le risque d'infecter le nourrisson au cours de l'allaitement est plus grand lorsque :

- la mère est à un stade plus avancé de la maladie (selon les données cliniques ou les examens de laboratoire) ;
- la mère souffre de mastite, d'un abcès du sein ;
- l'enfant présente des ulcères dans la bouche ;
- l'alimentation est mixte (la femme donne autres aliments en plus du lait mater.

➤ **Étapes pour le conseil de la femme séropositive en matière d'alimentation du nourrisson**

Le diagramme de la figure ci-dessous présente les six étapes du conseil pour la femme séropositive en matière d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Exploiter comme suit le diagramme de la page suivante :

✓ **S'il s'agit de la première séance de la mère sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant :**

- **En début de grossesse :** suivre les étapes 1 à 4.

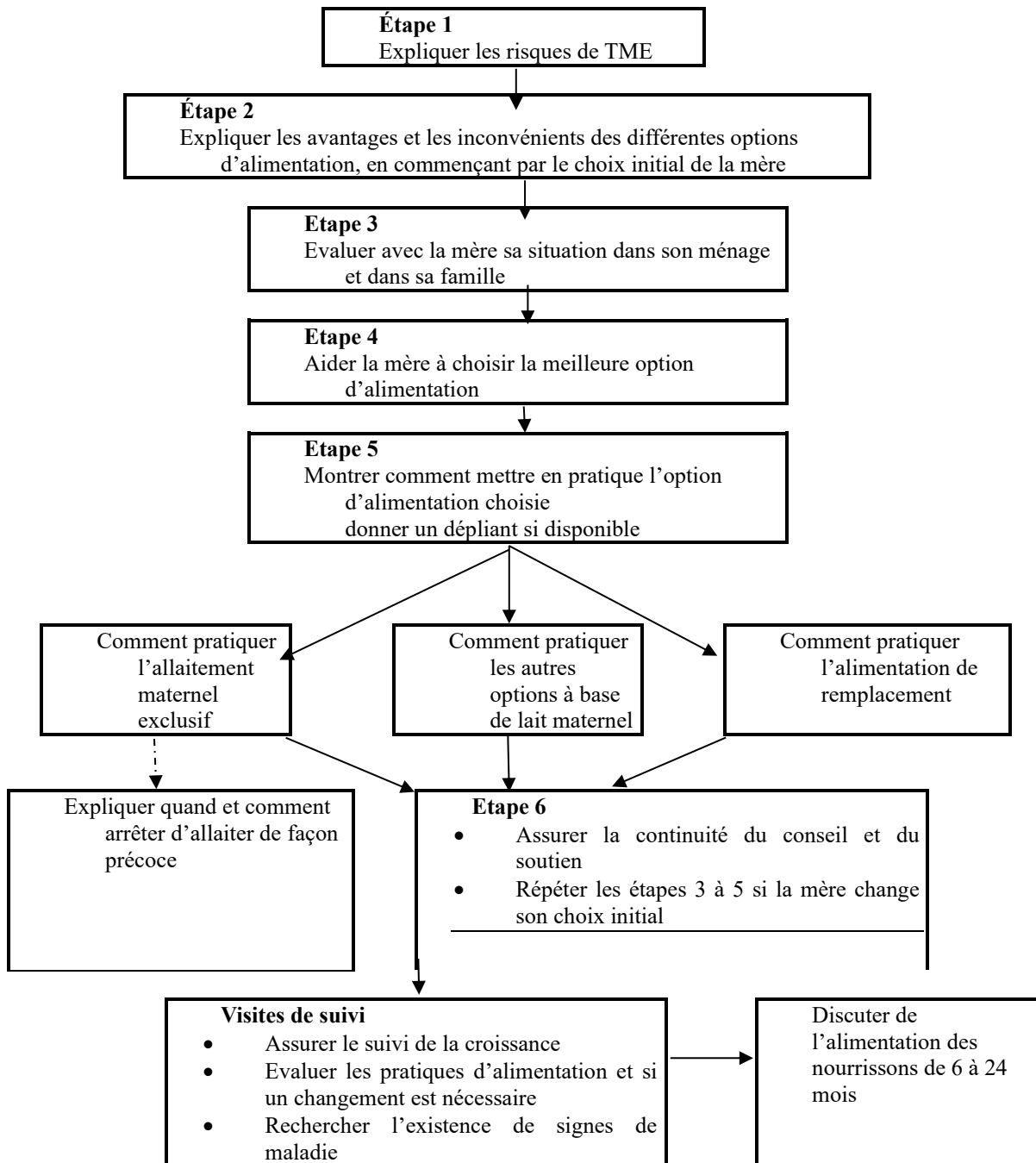
Lui demander de revenir au 3^e trimestre de sa grossesse pour apprendre comment mettre en œuvre la méthode d'alimentation (étape 5).

- La **grossesse est avancée** suivre les étapes 1 à 5 :
 - Si l'enfant est allaité au sein ou de manière mixte : appliquer les sections pertinentes des étapes 1 à 5.
 - Si la mère pratique une alimentation de remplacement : appliquer les sections pertinentes des étapes 5 et 6

- ✓ **Si la mère a déjà été conseillée et a déjà choisi une option d'alimentation et :**
 - Est encore enceinte ou est nouvelle accouchée, mais n'a pas encore été conseillée sur la manière de mener à bien la méthode d'alimentation choisie : Commencer par les sections pertinentes de l'étape 5
 - Après la naissance : commencer par l'étape 6

- ✓ **S'il s'agit d'une visite de suivi** commencer par l'étape 6

Fiche de conseil pour la femme séropositive en matière d'alimentation du nourrisson



❖ **Prendre des médicaments (médicaments anti-rétroviraux) :**

Si une mère séropositive et son nouveau-né prennent les anti-rétroviraux, cela peut réduire le risque transmission mère enfant.

Protocole thérapeutique le nouveau-né de mère séropositive

La prophylaxie est fonction du type de VIH de la mère, du risque et du mode d'alimentation du nouveau-né.

☞ CAS DU VIH 1

✓ Cas du nouveau-né à risque élevé :

Est considéré comme nouveau-né à risque élevé :

- si la CV de la mère est supérieure à 1.000 copies/ml à 4 semaines avant l'accouchement ;
- si la mère n'a pas reçu les ARV ou a reçu moins de 8 semaines d'ARV avant l'accouchement ;
- si la mère est diagnostiquée VIH+ à l'accouchement ou en postpartum.

Dans ces cas, il faut donner une **BITHÉRAPIE** à base de la Névirapine et de la Zidovudine

Pour tout nouveau-né de mère séropositive au VIH à risque élevé, il faut faire un prélèvement pour la PCR ADN :

- si le résultat revient positif, référer l'enfant pour une trithérapie ;
- si le résultat est négatif, continuer la prophylaxie (Bithérapie).

Pour tout nouveau-né de mère séropositive au VIH sous traitement ARV reçu, en dehors des 72 heures requises pour la prophylaxie ARV pour le nouveau-né, le traiter selon le schéma prophylactique du nouveau-né à risque élevé de transmission du VIH.

✓ Cas du nouveau-né à risque faible

Est considéré comme nouveau-né à risque faible :

- si la charge virale de la mère est inférieure à 1 000 copies/ml à 4 semaines avant l'accouchement ;
- si la mère a reçu les ARV pendant plus de 8 semaines avant l'accouchement.

Dans ces cas, il faut donner une **MONOTHERAPIE** à base de Névirapine ou Zidovudine.

☞ CAS DE VIH2 OU VIH1+2 OU VIH1 DU GROUPE O

- si contexte de risque faible, donner AZT pendant 6 semaines ;
- si contexte de risque élevé, donner AZT + 3TC pendant 12 semaines.

Prophylaxie antirétrovirale chez le nouveau-né exposé au VIH en fonction du type de VIH, du mode d'alimentation et du niveau de risque

Type de VIH	PROPHYLAXIE CHEZ LE NOUVEAU-NE			
	AVEC ALLAITEMENT		SANS ALLAITEMENT	
	Risque élevé	Risque faible	Risque élevé	Risque faible
VIH1	AZT+NVP sirop pendant 12 Semaines	NVP sirop pendant 6 semaines	NVP sirop + AZT sirop pendant 6 semaines	AZT sirop pendant 6 semaines
VIH2 ou VIH 1+2	AZT + 3TC sirop pendant 12 semaines	AZT sirop pendant 6 semaines	AZT sirop + 3 TC sirop pendant 6 semaines	AZT sirop pendant 6 semaines

NOTE :

- Ne pas utiliser la NVP en cas de VIH2
- Si la mère n'a pas reçu les ARV pendant la grossesse, la prophylaxie chez le nouveau-né continuera **jusqu'à 12 semaines**. Réajuster à partir de la 7^{ème} semaine la dose à administrer en fonction du poids.

Taches qu'un agent de santé communautaire et un prestataire de soins doivent effectuer
<p>Enseigner et soutenir la mère et/ou la famille à propos de l'allaitement :</p> <p>a. Avantages</p> <p>b. Allaitement maternel exclusif</p> <ul style="list-style-type: none"> - qu'est-ce que c'est - comment l'exclusivité bénéficie au nouveau-né, à la mère - comment faire la première tétée - le bon moment pour le faire - positions - prise du sein - durée des tétées <p>c. Comment continuer l'allaitement</p> <ul style="list-style-type: none"> - allaitement à la demande du nouveau-né - faire téter les deux seins - manière de tenir le nouveau-né - l'importance du repos - l'importance des liquides et de la nutrition - comment savoir qu'un nouveau-né reçoit assez de lait - allaiter un nouveau-né malade - poussées de croissance - durée de l'allaitement - combien de temps attendre après l'allaitement pour tomber enceinte <p>d. Reconnaître les problèmes de l'allaitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - douleur, bouts de sein gercés ; - insuffisance de lait ; - engorgement du sein ; - canaux à lait obstrués ; - mastite ; - abcès. <p>e. La mère qui a le VIH et l'allaitement :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Démontrer comment aider une femme avec la première tétée. - Démontrer comment apprendre à la mère à exprimer le lait du sein. - Expliquer comment prendre soin d'une mère présentant certains problèmes d'allaitement tels que les problèmes suivants en utilisant la méthode de résolution de problèmes : <ul style="list-style-type: none"> ✓ douleur ; ✓ bouts de sein gercés ; ✓ insuffisance de lait ; ✓ engorgement du sein ; ✓ canaux obstrués ; ✓ mastite ; ✓ abcès.

CHAPITRES VII : LES PROBLÈMES DU NOUVEAU-NÉ.

Introduction

Au cours des six premières semaines de vie, le nouveau-né court un grand risque de tomber malade et d'en mourir. Son système immunitaire est immature à la naissance et sa capacité à lutter contre les infections est faible. Par ailleurs, quand un nouveau-né est malade, les signes sont souvent peu spécifiques et difficiles à reconnaître. Les signes de gravité d'une maladie chez le nouveau-né sont différents de ceux des enfants plus âgés pour la même maladie.

Pour sauver la vie des nouveaux nés vous devez :

- Apprendre aux mères et aux autres membres de la famille à reconnaître les signes de dangers et ce qu'il faut faire.
- Donner les soins d'urgence et référer les nouveaux nés qui ont besoin de soins médicaux.

7.1. Signes de danger

Les signes des infections sévères et des maladies graves étant difficiles à reconnaître chez le nouveau-né, leur identification se fait à partir de signes cliniques plus visibles que l'on appelle « signes de danger ». Il s'agit de signes conventionnels qui constituent des signes d'appel de maladies graves conduisant souvent aux décès des nouveaux-nés.

Les signes de danger doivent être détectés très tôt pour référer à temps le nouveau-né à une formation sanitaire appropriée où un traitement médical immédiat devra être institué pour sauver la vie du nouveau-né.

7.1.1. *Quels sont les signes de danger chez le nouveau-né ?*

- incapable de téter/boire ;
- vomit tout ce qu'il consomme ;
- ballonnement abdominal ;
- convulsions ;
- léthargie (bouge seulement quand il est stimulé) ;
- coma (ne bouge pas même après stimulation) ;
- poids inférieur à 2500 g ;
- hypothermie (refroidissement) ;
- fièvre ;
- tirage sous costal marqué ;
- geignements, battement des ailes du nez ;
- respiration rapide ;
- ictère sévère (jaunisse au corps/plantes des pieds) ;
- saignements.

7.1.2. *Comment reconnaître les signes de danger ?*

➤ **Ictère sévère (jaunisse au corps/plantes des pieds) :**

La recherche de l'ictère : le teint normal du nouveau-né doit être rose et non jaune.

Démontrer comment détecter un ictère en pressant doucement la pointe du nez ou l'arête nasale avec la pulpe du doigt, ensuite en relâchant la pression pour voir si la zone pâlie montre une coloration jaune.

➤ **Difficultés de téter ou ne tète pas**

- incapable de téter ;
- ne réclame pas le sein ;
- ne peut pas être réveillé pour téter ou ne reste pas éveillé assez longtemps pour téter et vider le sein (léthargie) ;
- tète mais ne semble pas satisfait en conséquence le nouveau-né n'émet pas de selles, ou n'urine pas au moins 6 fois par jour.

➤ **Difficultés respiratoires**

Pour protéger le nouveau-né contre l'hypothermie, entreprenez les actions décrites plus haut sur le maintien de la température. La prévention et le traitement rapide de l'infection et de l'asphyxie sont également importants.

Plan de soins :

✓ *Hypothermie légère ou modérée :*

Quels sont les problèmes respiratoires ?

Les problèmes respiratoires peuvent commencer après que le nouveau-né ait bien respiré à la naissance.

Signes :

- *respiration plus rapide (60 ou plus par minute) ou inférieure à 30*
- *pauses respiratoires (supérieures à 20 secondes)*
- *geignements.*
- *tirage sous costal.*
- *cyanose (coloration bleue sur peau blanche et grisâtre sur peau noire)*

Comment les problèmes respiratoires affectent le nouveau-né ?

Lorsque le nouveau-né a un problème respiratoire, il n'a pas assez d'oxygène pour faire fonctionner son corps. Ceci veut dire que le nouveau-né n'aura pas assez d'énergie pour maintenir sa température, pour croître ou pour lutter contre l'infection. Les problèmes respiratoires conduisent souvent au décès.

Plan de soin :

- libérer les voies respiratoires et donner (si disponible) de l'oxygène pendant le transport ;
- **référer immédiatement** dans un centre équipé pour les soins néonataux (cf. Référence 7.1.4).

➤ **Léthargie/ inactivité/Coma (ne bouge pas même après stimulation)**

- n'est pas aussi actif que d'habitude ;
- dort trop longtemps, a du mal à rester éveillé, ne se réveille même pas pour les tétées ;
- tout mou (membres, colonne vertébrale), trop calme.

➤ **Convulsions**

- se présentent souvent de manière atypique chez le nouveau-né : regard fixe, clignement de paupières, mouvements des lèvres, mouvements toniques ou cloniques des membres ;
- les convulsions sont à différencier des trémulations qui surviennent chez les nouveaux nés normaux ;
- le nouveau-né peut également devenir rigide.

➤ **Température trop basse (Hypothermie)**

Qu'est-ce que la température trop basse ? Le corps (l'abdomen ou le dos) est froid au toucher comparé à une personne bien portante, la température est inférieure à 36°C

L'hypothermie peut se produire tôt après la naissance si les mesures de maintien de l'équilibre thermique ne sont pas prises. L'hypothermie peut être de 3 types :

- hypothermie légère : température entre 36°C - 36.4°C ;
- hypothermie modérée : température entre 35°C - 35.9°C ;
- hypothermie sévère : température en dessous de 35°C.

Les causes de la température basse/l'hypothermie incluent

- Refroidissement du nouveau-né (température de la salle en dessous de 25°C, courant d'air, nouveau-né mouillé, nouveau-né exposé ou découvert, même pour une courte période, placé sur une surface froide ou près d'un mur froid ou près de la fenêtre). Dans ce cas, réchauffer le nouveau-né par contact peau à peau par exemple, ou avec une source de chaleur ou un enveloppement peuvent aider à élever sa température corporelle.
- Instabilité vasomotrice et choc pouvant être provoqués par un sepsis ou une asphyxie. Dans de tels cas, bien que le réchauffement soit un élément important, il est essentiel d'assurer un traitement approprié de l'instabilité vasomotrice, du choc et de la cause sous-jacente. Les nouveaux-nés ont besoin d'être référés vers une formation sanitaire appropriée.

Comment une température basse affecte le nouveau-né ?

Si une température basse n'est pas rapidement reconnue et traitée, l'état du nouveau-né va empirer et en l'absence de traitement, le décès s'en suivra très vite.

Comment prévenir l'hypothermie ?

- Réchauffer immédiatement le nouveau-né.
- Encourager l'allaitement, si le bébé accepte de téter.
- Prendre la température chaque heure.
- Evaluer les signes d'infection.
- Si l'enfant ne répond pas aux actions ci-dessus, référer.

Plan de soin :

Si Hypothermie sévère référer immédiatement, c'est une urgence. Il est important de garder l'enfant au chaud pendant le transport par la méthode peau à peau ou avec des habits et des couvertures chauds.

➤ **Fièvre****Qu'est-ce qu'une température élevée ?**

Il y'a fièvre ou hyperthermie, quand :

- la température corporelle du nouveau-né dépasse 37,5⁰ C ;
- le corps (l'abdomen ou le dos) est chaud au toucher par rapport à une personne qui se porte bien ;
- la bouche du nouveau –né est chaude lorsque la mère l'allaite.

Elle est aussi dangereuse que l'hypothermie.

Les causes de la température élevée peuvent être :

- le nouveau-né a une infection ;
- la salle est trop chauffée ;
- le nouveau-né a trop de couches ou d'habits.

Comment est-ce que la température élevée affecte le nouveau-né ?

La température élevée (l'hyperthermie) peut conduire :

- à la déshydratation ou la perte de l'eau du corps et au choc ;
- aux convulsions, au coma et au décès.

Comment prévenir une température élevée ?

- Eloigner le nouveau-né des sources de chaleur, et des rayons directs du soleil.
- Si le nouveau-né à chaud, enlever une couche d'habits.

Plan de soins :

- Eloigner le nouveau-né des sources de chaleur telles que le soleil, un chauffage, ou un chauffage radiant.
- Déshabiller le nouveau-né.
- Faire un enveloppement humide du corps et surveillez le nouveau-né.
- Examiner le nouveau-né pour rechercher des signes d'infection.
- Prendre la température toutes les heures

Référer le nouveau-né s'il a :

- des signes d'infection ;
- la température qui monte encore ;
- des signes de déshydratation.

➤ **Vomissements persistants**

Beaucoup de nouveaux nés rejettent de petites quantités de lait. Les vomissements deviennent dangereux lorsque qu'ils sont persistants et que de grandes quantités de liquides sont perdues ou quand l'abdomen est distendu.

➤ **Distension abdominale**

Augmentation du volume abdominal gênant souvent la respiration. La cause est liée très souvent à une accumulation d'air dans le tube digestif, associé souvent à des vomissements.

➤ **Infection sévère du cordon**

Se manifeste par une rougeur, une tuméfaction purulente du pourtour de l'ombilic accompagnée d'odeur nauséabonde Saignement du cordon.

N.B : Devant tout signe de danger il faut référer le nouveau-né en respectant les conditions de la référence/évacuation.

7.1.3. *Ce qu'il faut apprendre aux mères et aux autres membres de la famille :*

- Reconnaître les signes de danger.
- Amener immédiatement le nouveau-né présentant un signe de danger chez le prestataire de soins.

Que faire pour aider les mères, les familles et les communautés à reconnaître et répondre aux signes de danger ?

- Expliquer les signes de danger dans la langue locale de la communauté.
- Utiliser des images pour expliquer les signes de danger.
- Donner des informations écrites ou en images aux parents pour les aider à se rappeler les signes de danger.
- Conseiller un traitement rapide qui sauve des vies alors que le retard augmente le risque de décès.
- Aider les parents et les communautés à planifier et à prévoir de l'argent pour avoir accès aux soins médicaux lorsque la famille découvre un signe de danger.
- Ils peuvent amener le nouveau-né directement au centre de santé de référence.
- Ils peuvent amener le nouveau-né au centre de santé le plus proche pour les soins d'urgence et la référence

Il vaut mieux que les agents de santé communautaires anticipent en discutant avec leurs superviseurs pour identifier à l'avance les centres de référence les plus appropriés afin de ne pas faire perdre trop de temps aux nouveau-nés malades dont l'état tend à se détériorer rapidement.

7.1.4. *Référence d'urgence pour les soins médicaux*

En tant que prestataire de soins vous référerez des nouveaux nés à l'échelon supérieur lorsque cela est nécessaire. Rappelez-vous que la **mère et les autres membres de la famille** seront inquiets et bouleversés par la maladie de leur nouveau-né et par la référence → **Traitez-les avec gentillesse et donnez-leur des explications claires et répétées.**

➤ **Préparatifs pour la Référence**

- Expliquer la raison de la référence à la mère et à la famille.
- Arranger le transport sans tarder.
- Informer le centre de référence (si possible) sur l'état de santé du nouveau-né et estimer le temps d'arrivée.
- Donner rapidement le traitement d'urgence avant le départ. Voir les tableaux de résolution de problèmes pour les traitements d'urgence des différentes pathologies.
- Donner systématiquement 1 mg de Vitamine K1 en IM (pour tous les nouveau-nés) avant de le transférer s'il ne l'a pas reçu à la naissance. Les nouveaux nés malades ont plus de risque d'avoir des problèmes de saignement par manque de vitamine K1 (cf fiche technique de l'utilisation de la vit K1).

Sur le marché, nous avons la présentation en Ampoule de 10 mg

Comment faire la dilution ?

- prendre l'ampoule de 10mg qui correspond à 1 cc ;
- on ajoute à cela 9 CC d'eau distillée (dilution) ;
- ce total équivaut à 10 CC.

Les doses adoptées : 1 mg en IM pour tout nouveau-né après la naissance

Avant l'injection, expliquer à la mère que l'injection sera nécessaire pour prévenir l'hémorragie :

Comment faire l'injection ?

- rassemblez tous les matériels nécessaires : seringue, alcool, morceau de gaze/coton ;
- essuyer le site d'injection avec du coton ou de la gaze/comresse imbibée d'alcool ;
- prélever 1 CC de la solution diluée et l'injecter par voie intra musculaire dans la partie antéro-latérale de la cuisse Jeter l'aiguille dans la boîte de sécurité.

N.B : Lire attentivement la présentation de la vitamine K1 que nous avons avant l'utilisation et faire correctement et doucement l'injection pour éviter les enflures de la cuisse du nouveau-né. Ne pas conserver le reste de la Vit K1 diluée.

Garder le nouveau-né au chaud pendant le transport en maintenant le contact peau à peau avec la mère et couvrir les deux avec des habits chauds. Le nouveau-né peut être partiellement habillé avec un bonnet, des chaussettes, une couche et couvert avec des couvertures chaudes.

Si le climat est très chaud, moins de couvertures seront nécessaires. Protégez le nouveau-né contre l'exposition directe au soleil.

Encourager la mère à allaiter son nouveau-né pendant le voyage si possible.

Envoyer le carnet de santé de la mère et le guide de gestion du travail d'accouchement plus les dossiers du nouveau-né avec le nouveau-né au centre de référence. Les informations doivent inclure les résultats des examens, les raisons de la référence, et tous les traitements donnés.

Assurez-vous qu'un membre de la famille ou une amie accompagne la mère. Si le nouveau-né est gravement malade, l'agent de santé doit aussi les accompagner et, surveiller l'état du nouveau-né au cours du voyage et enregistrer les résultats dans les dossiers.

Le centre de référence doit faire la retro-information à l'agent qui a référé le nouveau-né.

7.2. La prise en charge des pathologies du nouveau - né

La prise en charge des différents problèmes sera abordée selon la méthode de résolution des problèmes décrite dans le chapitre 1

7.2.1. Infections néonatales

Définition : c'est l'ensemble des manifestations consécutives à la présence d'agent infectieux (bactéries, virus, parasites) dans l'organisme du nouveau-né.

Elle est dite précoce si elle se manifeste chez le nouveau-né de 0 à 7 jours, tardive chez le nouveau-né de 7 à 28 jours.

Selon l'EDSM-6 les infections constituent 41% des causes de décès néonataux.

Les nouveau-nés ont une capacité faible à lutter contre les infections parce que leur système immunitaire n'est pas encore pleinement développé et qu'ils sont plus exposés aux microbes (germes).

Les nouveau-nés sont susceptibles à des microbes qui normalement ne causent pas d'infection majeure chez leurs aînés, d'où la nécessité de les manipuler avec une grande asepsie.

Chez le nouveau-né, de petites infections localisées peuvent se propager très vite, devenir graves et menacer leur vie : il faut entreprendre une prise en charge précoce de toute infection du nouveau - né.

➤ **Infections majeures/Sepsis néonatal**

Les maladies spécifiques telles que la septicémie, la méningite, la pneumonie et la diarrhée sévères sont difficiles à diagnostiquer chez le nouveau-né : on préfère ainsi pour les désigner utiliser le terme générique de « **sepsis** » en santé publique.

Qu'est-ce que le sepsis néonatal ?

Le sepsis néonatal est une infection affectant tout le corps du nouveau-né. L'infection peut être dans le sang (septicémie) ou dans un ou plusieurs organes du corps.

Comment reconnaître le sepsis néonatal ?

Les tout premiers signes sont vagues et sont parfois difficiles à reconnaître : il peut s'agir d'une simple impression visuelle que le nouveau-né ne se porte pas bien, d'une « grimace » du bébé. **Les signes de danger** constituent les meilleurs signes d'appel du sepsis néonatal.

Comment le sepsis néonatal affecte le nouveau-né ?

Les germes en cause peuvent pénétrer dans l'organisme du nouveau-né pendant la grossesse, le travail, l'accouchement et après la naissance, à partir de l'environnement ; dans ce cas leur porte d'entrée dans l'organisme est le plus souvent une infection de la peau ou du cordon ombilical.

L'infection généralisée qui envahit le corps du nouveau-né est une maladie grave pouvant rapidement entraîner la mort.

Comment prévenir le sepsis néonatal ?

- Utiliser les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection au cours du travail, de la naissance, des soins postnataux.
- Apprendre à la mère et aux autres membres de la famille à utiliser les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection, surtout le lavage des mains.
- Traiter toute infection de la mère pendant la grossesse.
- Traiter la mère pendant le travail avec des antibiotiques si la poche des eaux est rompue plus de 12 heures avant la naissance, ou si elle a des signes d'infection.
- Traiter le nouveau-né après la naissance avec les antibiotiques si la poche des eaux était rompue plus de 12 heures avant l'accouchement ou si la mère avait de la fièvre pendant le travail.
- Allaiter le nouveau-né exclusivement au sein jusqu'à 6 mois. Utiliser du lait maternel exprimé et donné par tasse aux nouveau-nés de faible poids qui ne sont pas capables de téter correctement.

Sepsis néonatal	
Histoire	<p>Demandez à la mère : Est-ce que le nouveau-né a des problèmes tels que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Difficultés à téter • Convulsions • Difficultés respiratoires • Hypothermie/hyperthermie • Vomissements
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Difficile à réveiller / inactif • Succion faible • Respiration rapide, tirage sous costal marqué • Périodes d'apnée • Coloration grise ou bleuâtre par moments • Température instable. Le nouveau-né peut avoir froid (hypothermie) ou avoir une fièvre • Hypotonie (flasque) ou rigidité par moments • Ictère. • Omphalite rouge, enflé, purulent et/ ou nauséabond
Problèmes/ Besoins	<ul style="list-style-type: none"> • Les signes de l'infection chez le nouveau-né sont difficiles à reconnaître et ne sont pas spécifiques : les résultats listés ci-dessus peuvent être causés par l'infection ou par d'autres problèmes. • Lorsqu'un nouveau-né a ces signes, ou beaucoup d'entre eux, posez le diagnostic provisoire d'infection : sepsis. L'infection constitue un grand risque pour la vie du nouveau-né si elle n'est pas traitée.
Plan de soins	<p style="text-align: center;">✓ Niveau village/Communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurez les parents ; • Orientez/référez vers le CSCOM <p style="text-align: center;">✓ Niveau CSCOM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donnez la première dose pré transfert d'antibiotique en IM : • Ampicilline 100 mg/kg en une dose unique ; • Gentamicine 7,5 mg/kg en une dose unique. • Référez. <p style="text-align: center;">Maintenez le nouveau-né au chaud pendant le transport.</p> <p style="text-align: center;">✓ Niveau CSRéf/ Hôpital de District</p> <ul style="list-style-type: none"> • Administrez : <ul style="list-style-type: none"> - Ampicilline 100 mg/kg/jour divisée en 2 doses (50 mg/kg toutes les 12 h). - Gentamicine 7,5 mg/kg en une dose unique toutes les 24 h. OU - Ceftriaxone 100 mg/kg/jour plus gentamycine 5 mg/kg/jour en une dose unique toutes les 24 h. • Ventilation/oxygénation. • Bilan. <p style="text-align: center;">✓ EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district • Autre Bilan.
Suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Soutenez la famille en suivant les conseils de soins au nouveau-né.

➤ **Infections mineures**

✓ **L'Infection ombilicale locale**

Qu'est-ce que l'infection du cordon ombilical ?

C'est une infection localisée autour du bout du cordon ombilical ou du nombril après la chute du cordon.

Signes :

- Bout du cordon humide.
- Écoulement : clair ou purulent.
- Peau enflammée (rouge, enflée) autour du nombril.

Comment l'Infection du cordon ombilical peut affecter le nouveau-né ?

L'infection peut se transmettre à travers le cordon ombilical ou le nombril dans l'organisme du nouveau-né. Une infection du nombril peut conduire à une infection du sang (septicémie) et au décès s'il y a un retard dans le traitement ou si le traitement n'est pas correct. Lorsque des substances sales ou nocives sont appliquées sur le cordon, il y a un danger de tétanos pouvant conduire au décès. Le tétanos néonatal peut également être favorisé par les infections du cordon ombilical.

Comment prévenir l'infection ombilicale ?

- Utiliser toujours les pratiques de prévention et de contrôle de l'infection pendant la naissance et les soins au nouveau-né.
- Couper le cordon avec des ciseaux stériles, une lame de bistouri stérile ou à défaut, une lame neuve
- Maintenir le bout du cordon ombilical propre.
- Appliquer la Chlorhexidine 7.1%
- Garder le bout du cordon ombilical sec. Le maintenir hors de la couche et ne pas le couvrir (pas de bandage).

N.B : Dans certaines régions les pratiques traditionnelles incluent l'application de substances locales sur le bout du cordon. Elles peuvent causer le tétanos néonatal ou l'infection du sang.

L'infection ombilicale	
Histoire	<p><i>Demandez à la mère :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Retard dans la chute du cordon ? ✓ Le nombril sent mauvais ? ✓ Substances appliquées sur le cordon ? SI OUI, il y a un danger accru de tétanos ✓ Signes de sepsis néonatal ? <ul style="list-style-type: none"> - Difficulté de téter ; - Léthargie, ne se réveille pas pour téter ; - Irritabilité. - Difficultés respiratoires - Vomissements/distension abdominale
Examen	<ul style="list-style-type: none"> - Bout du cordon humide - Ecoulement : clair ou purulent - Peau inflammée (rouge, enflée) autour du nombril - Signes de sepsis néonatal (voir ci-dessus, Sepsis Néonatal)
Problèmes/ Besoins	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Chute retardée du cordon ou guérison tardive du cordon : <ul style="list-style-type: none"> - Pas de pus et aucune rougeur autour du cordon. - Le nouveau-né se porte bien (aucun signe de sepsis). ➤ Infection ombilicale (infection du bout du cordon) : <ul style="list-style-type: none"> - Ecoulement de pus : infection locale ; - Zone rouge, enflée s'étendant à la peau de l'abdomen autour du nombril et / ou des signes de sepsis : infection sévère.
Plan de soins	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Infection ombilicale locale <ul style="list-style-type: none"> ✓ Niveau village/Communautaire <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ; • Orienter/référer vers le CSCoM. ✓ Niveau CSCoM <ul style="list-style-type: none"> • Traitez-le nombril/le bout du cordon : • Apprêter eau bouillie refroidie, compresses propres, savon, solution de violet de gentiane à 0,5%, bleu de méthylène ou éosine aqueuse à 2% ou Bétadine. Se laver les mains avec du savon et de l'eau propre et les sécher avec une serviette propre ou à l'air libre. • Laver doucement le bout du cordon et la zone ombilicale avec de l'eau bouillie refroidie, des compresses, et du savon pour enlever le pus, y compris toutes les croûtes. • Sécher le bout du cordon et la zone ombilicale avec une compresse propre. • Appliquer y du violet de gentiane à 0,5%, ou bleu de méthylène ou éosine aqueuse à 2% ou Bétadine. • A la fin se laver encore les mains. ✓ Niveau Hôpital de District <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau CSCoM. • Bilan étiologique si possible. • Traitement étiologique ✓ Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district.

	<ul style="list-style-type: none"> • Bilan étiologique. • Traitement étiologique. ➤ Conseils à donner à la maman (valable pour tous les niveaux) • Apprendre à la mère à faire ces soins 3 fois par jour pendant trois jours, en • Se lavant bien les mains avant et après les soins sans rien appliquer sur le cordon. • Conseiller à la mère d'aller immédiatement au centre de santé le plus proche si le nouveau-né a un signe de danger (Bout du cordon humide, Ecoulement : clair ou purulent, Peau enflammée (rouge, enflée) autour du nombril), ou si la zone autour du cordon devient rouge et dure. ➤ Infection ombilicale sévère avec sepsis • Donner la première dose d'antibiotiques si elle est disponible : Ampicilline 100 mg/kg IM et Gentamicine 7mg/kg IM. • Référez.
Suivi	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Infection ombilicale locale • Revoir le nouveau-né 2 jours après (à domicile ou au centre de santé). • Examiner le nouveau-né : <ul style="list-style-type: none"> - Le nouveau-né se porte bien, aucun signe d'infection du nombril : Conseiller à la mère de continuer le traitement pour 3 jours encore. - Le nouveau-né ne se porte pas bien, ou des signes d'infection sont présents/Infection ➤ Ombilicale sévère : • Donner la première dose d'antibiotiques comme ci-dessus. • Référez.

✓ L'infection de la peau

Qu'est-ce que l'infection de la peau ?

L'infection de la peau se manifeste par la présence de petites pustules (des ampoules remplies de pus) ou un décollement de la peau laissant les tissus sous-jacents à vif.

Comment est-ce que l'infection de la peau affecte le nouveau-né ?

Une infection de la peau qui n'est pas traitée peut se propager, évoluer vers une infection plus grave, plus profonde (une cellulite) et /ou vers une infection du sang (septicémie), qui menacent la vie.

Comment prévenir une infection de la peau ?

- Utiliser toujours les pratiques de mesures de préventions et contrôles des infections pour l'accouchement et les soins postnatals.
- Apprendre à la mère et aux autres membres de la famille à se laver les mains avant de prendre soin du nouveau-né.
- Apprendre à la mère et aux autres membres de la famille à garder propre l'environnement et tout ce qui touche au nouveau-né.
- Apprendre à la mère à laver le nouveau-né, en insistant sur les plis, derrière les oreilles et sur le dos.

N.B : Ne pas utiliser la même bassine pour laver plusieurs nouveau-nés

Infection de la peau	
Histoire	<p><i>Demander à la mère si :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nouveau-né ne se porte pas bien • Le nouveau-né présente un problème d'alimentation ou un autre signe de danger.
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Pustules cutanées jaunes sur la peau. Il peut y avoir un petit anneau de rougeur autour de la pustule. • Regarder le corps entier (voir le nombre de pustules cutané, les autres organes) • Prendre la température du nouveau-né (fièvre ?)
Problèmes/ Besoins	<ul style="list-style-type: none"> • Infection légère ou précoce de la peau : présence de quelques pustules cutanées. Aucun résultat anormal. • Infection grave de la peau : présence de beaucoup de pustules cutanées couvrant une grande partie du corps.
Plan de soins	<p>➤ Infection légère et précoce de la peau</p> <p style="padding-left: 20px;">✓ <i>Niveau village/Communautaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ; • Orienter/référent vers le CSCom. <p style="padding-left: 20px;">✓ <i>Niveau CSCom</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Traiter la peau 3 fois par jour comme suit : • Apprêter de l'eau bouillie refroidie, des tissus propres, du savon et une solution antiseptique : violet de gentiane à 1% ou bleu de méthylène ou éosine aqueuse à 2% • Se laver les mains avec de l'eau propre et du savon, puis séchez les avec une serviette individuelle, propre et sèche. • Nettoyer doucement les pustules avec l'eau bouillie refroidie et du savon, en enlevant le pus et les croûtes séchées. • Sécher la peau avec un tissu propre. • Appliquer le violet de gentiane 1%, ou bleu de méthylène ou éosine aqueuse à 2% sur les pustules. • Se laver les mains après avoir fini le traitement puis sécher avec une serviette individuelle, propre et sèche <p style="padding-left: 20px;">✓ <i>Niveau Hôpital de District</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau CSCom. • Bilan étiologique si possible. • Traitement étiologique <p style="padding-left: 20px;">✓ <i>Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district. • Bilan étiologique. • Traitement étiologique. <p>Conseils à donner à la maman (valable pour tous les niveaux)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à la mère à faire le traitement 3 fois par jour pendant 2 jours en se lavant soigneusement les mains avant et après les soins au nouveau-né, puis les sécher avec un linge propre. • Conseiller à la mère de chercher immédiatement les soins médicaux si : • Le nouveau-né a un des signes de danger, ou

Infection de la peau	
	<ul style="list-style-type: none"> • Si les pustules empirent ou se répandent sur le corps. • Revoir le nouveau-né 2 jours après. <p>Infection grave de la peau : présence de beaucoup de pustules cutanées sur le corps :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donner la première dose d'antibiotiques : <ul style="list-style-type: none"> - Ampicilline 100 mg/kg en une dose unique - Gentamicine 7.5 mg/kg en IM - Référer la mère et le nouveau-né - Expliquer à la mère la maladie du nouveau-né
Suivi	<p>Infection légère et précoce de la peau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revoir le nouveau-né 2 jours après (à domicile ou au centre de santé). • Examiner le nouveau-né : <ul style="list-style-type: none"> - Si les pustules diminuent et que le nouveau-né s'alimente bien : - Conseiller à la mère de continuer le traitement pendant 3 jours encore. <p>Si les pustules sont plus nombreuses et étendues : il s'agit d'une infection grave de la peau → Donnez la première dose d'antibiotiques comme ci-dessus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Référer la mère et le nouveau-né.

✓ L'infection des yeux

Qu'est-ce qu'une infection des yeux ?

Une infection des yeux est une infection de la conjonctive des yeux. Les paupières se gonflent, deviennent rouges et il y a un écoulement de liquide ou de pus. Les germes en cause sont les infections sexuellement transmissibles qui vivent dans la filière génitale de la mère et peuvent infecter les yeux du nouveau-né au cours de l'accouchement. Des infections moins graves des yeux peuvent être causées par d'autres germes.

Signes :

Les paupières gonflent, deviennent rouges et il y a écoulement de liquide ou de pus.

Comment est-ce que l'infection des yeux peut affecter le nouveau-né ?

L'infection des yeux peut causer la cécité si elle n'est pas traitée ou si le traitement est retardé ou non adéquat.

Comment prévenir l'infection des yeux ?

Un traitement rapide des yeux du nouveau-né après la naissance empêche l'infection. Soigner les yeux de tous les nouveau-nés **dans la première heure de vie.**

Donner :

Pommade antibiotique oculaire (Auréomycine /Tétracycline 1%) à mettre à l'intérieur de la paupière inférieure de chaque œil.

Rappelez-vous que même avec un soin correct à la naissance, toutes les infections ne seront pas prévenues.

Tout nouveau-né ayant une infection des yeux peut avoir une grave infection qui peut causer la cécité.

Infection des yeux	
Histoire	Demandez si les yeux du nouveau-né ont été soignés à la naissance.
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Paupières gonflées et rouges • Écoulement d'un œil ou des deux yeux • Yeux collés, sans écoulement de pus. <p style="text-align: center;">OU</p> <ul style="list-style-type: none"> • Écoulement de pus d'un œil ou des deux yeux.
Problèmes/ Besoins	<p>Infection légère des yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les paupières sont rouges • Les yeux sont collés mais l'écoulement est clair <p>Infection grave des yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les paupières sont gonflées et rouges • Écoulement de pus d'un œil ou des deux.
Plan de soin	<p>Infection légère des yeux :</p> <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau village/Communautaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ; Orienter/référencer vers le CSCom. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau CSCom</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyer les deux yeux, 3 fois par jour : <ul style="list-style-type: none"> - Se laver les mains. - Essuyer doucement le pus à l'aide d'un tissu propre et humide. • Ensuite, appliquer la pommade à la tétracycline dans les deux yeux, 3 fois par jour : <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer une petite quantité de pommade à l'intérieur de la paupière inférieure. - Se laver les mains à nouveau. • Traiter jusqu'à ce que la rougeur disparaisse. • Ne pas utiliser d'autre pommade ou collyre. • Ne rien mettre d'autre dans les yeux. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau Hôpital de District</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Consultation ophtalmologique. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district, <p style="text-align: center;">Conseils à donner à la maman (valable pour tous les niveaux).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à la mère à faire le traitement des yeux infectés 6 - 8 fois par jour. • Apprêter de l'eau bouillie refroidie, des tissus propres et un produit anti-microbien (antibiotique) • Laver vos mains avec de l'eau propre et du savon, ensuite séchez-les avec une serviette propre individuelle et sèche. • Plonger une compresse ou un morceau de tissu propre dans l'eau bouillie refroidie, et essuyer doucement l'œil infecté de l'intérieur vers l'extérieur pour enlever l'écoulement. Utilisez chaque bout du tissu une seule fois, puis jeter le tissu utilisé. • Répéter le même processus pour le second œil, s'il est infecté,

Infection des yeux	
	<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer un médicament (antimicrobien) à l'intérieur des deux yeux tel que la pommade Auréomycine (tétracycline à 1%). • Si un seul œil est infecté, faites coucher l'enfant incliné sur le côté infecté pour empêcher que le liquide ne coule dans l'autre œil. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Placez un morceau de tissu sous la tête du nouveau-né ; le tissu doit être fréquemment changé s'il est souillé. ➤ Conseillez à la mère de NE PAS mettre d'autres substances dans les yeux du nouveau-né. ➤ Apprenez à la mère que le nouveau-né a besoin d'être référé immédiatement si le pus commence à couler des yeux. <p style="text-align: center;">Infection grave des yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donnez la première dose d'antibiotique avant que le nouveau-né ne soit transféré : • Ceftriaxone 50 mg/kg IM ou association ampicilline gentamicine • Référez immédiatement.
Suivi	<p style="text-align: center;">Infection Légère des yeux :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revoir le nouveau-né 2 jours après : • Si les signes de l'infection sont moindres, continuez le traitement pendant 5 à 7 jours ou plus si nécessaire. • S'il y a un écoulement de pus des yeux, voyez ci-dessus pour l'infection grave des yeux.

✓ Le muguet

Qu'est-ce que c'est que le muguet ?

Le muguet est une infection de la bouche causée par un champignon. Le champignon le plus commun est appelé « candida albicans ».

Signes :

Sur la langue, le muguet forme une couche épaisse blanche alors qu'à l'intérieur des joues il ressemble à du lait caillé. Les plaques blanches du muguet ne peuvent pas être enlevées.

Note : Quand ce champignon cause une infection de la bouche, la maladie est appelée la candidose buccale. Ce champignon cause également la candidose vaginale lorsqu'elle se développe dans le vagin.

Ce champignon vit mieux dans des endroits humides, chauds. Il est normal d'avoir un peu de champignon dans nos bouches, mais dans certaines conditions il se multiplie tellement qu'il cause une infection. La capacité des nouveau-nés à lutter contre l'infection étant faible, ils ont tendance à développer cette infection. L'infection peut toucher la bouche du nouveau-né, le siège (les fesses) ou les deux à la fois.

Comment est-ce que le muguet affecte le nouveau-né ?

Le muguet rend la bouche douloureuse et la tétée plus douloureuse, empêchant le nouveau-né de téter. L'infection peut également s'étendre à l'estomac, aux intestins : les selles sont liquides (diarrhée) et sentent mauvais ; l'infection se propage aux fesses du nouveau-né, causant une douloureuse éruption rouge (érythème fessier).

Un nouveau-né ayant un muguet peut rapidement devenir malade s'il ne tète pas bien et s'il a la diarrhée qui cause une perte de poids et une déshydratation. Il est ainsi important de traiter le muguet le plus vite possible.

Comment est-ce que le muguet, ou la candidose, affecte la mère ?

Le nouveau-né ayant le muguet peut le transmettre aux bouts du sein de la mère au cours des tétées (mais le nouveau-né peut également acquérir le muguet de la mère).. Les bouts de ses seins sont douloureux au moment de la tétée et rouges.

Comment prévenir le muguet ?

- Pratiquer l'allaitement maternel exclusif dès la naissance pour transmettre les anticorps contre l'infection au nouveau-né.
- Apprendre à la mère à :
- Avoir une bonne hygiène corporelle
- Soigner les seins infectés
- Se laver les mains au savon avant et après avoir pris soin du nouveau-né.
- Laver tout ce qui touche le nouveau-né (linges, vêtements).
- Se rendre au centre de santé le plus proche pour tout signe de muguet.

Muguet	
Histoire	<p>La Mère rapporte que : Le nouveau-né <i>ne veut pas téter parce que cela semble lui faire mal</i> <i>Le nouveau-né peut être pleurnichard à cause de la douleur</i></p> <p>Demandez à la mère : Quand est-ce que le problème a commencé ? <i>Si le muguet est un problème qui persiste, il est plus probable que :</i> <i>Les seins de la mère soient infectés, et que la candidose soit étendue aux fesses du nouveau-né.</i></p> <p>Est-ce que les bouts de vos seins sont douloureux, ou les seins sont douloureux lorsque le nouveau-né tète ?</p>
Examen	<p>Plaques blanchâtres comme le lait caillé dans la bouche (face interne des joues et gencives) et sur la langue du nouveau-né (à distinguer de la trace de lait)</p> <p>Plaques ne peuvent pas être enlevées facilement (éviter de les froter et dans le doute, traiter comme un muguet)</p> <p>Peau rouge sous ou autour des taches, et saignant facilement</p> <p>Si le muguet se propage de la bouche aux intestins : Selles liquides (diarrhée) malodorantes. Éruption sur les fesses.</p> <p>Si le muguet se répand à la mère : Bouts de seins rouges, tendres.</p>
Problèmes/ Besoins	Muguet
Plan de soin	<p>Bouche du nouveau-né</p> <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau Village/Communauté</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ;

Muguet

- Orienter/référencer vers le CSCoM.

✓ Niveau CSCoM

- Expliquer comment et pourquoi le traitement est administré.
- Observer la mère pendant qu'elle donne le premier traitement au centre de santé.
- Dire de donner le traitement deux fois par jour. Elle doit revenir au centre si l'infection s'aggrave.
- Se laver les mains avec du savon et de l'eau propre et les sécher avec une serviette propre et individuelle ou à l'air libre.
- Nettoyer la bouche avec un tissu propre et doux enroulé autour du doigt et mouillé avec de l'eau salée (1 litre d'eau potable + 1 cuillère à café de sel).
- Badigeonner la bouche au violet de gentiane 1% ou bleu de méthylène ou solution de bicarbonate de sodium (1 cuillère à soupe dans 1 litre d'eau potable).
- Se laver les mains avec du savon et de l'eau propre et les sécher avec une serviette propre et individuelle ou à l'air libre.
- Apprendre à la mère à faire ces soins 3 fois par jour pendant trois jours.

OU

Donner la nystatine par voie orale (Suspension 100 000 UI/ml) :

- Donner 4 fois par jour 1 ml.
- Poursuivre le traitement pendant 7 jours.
- Conseiller à la mère de se rendre au centre de santé le plus proche si le nouveau-né a un signe de danger.

✓ Niveau Hôpital de District

- Idem au niveau CSCoM.
- Bilan étiologique si possible.
Traitement étiologique.

✓ Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence

- Idem au niveau Hôpital de district.
 - Bilan étiologique.
 - Traitement étiologique
 - Conseils/Techniques à donner à la maman (valable pour tous les niveaux)
- Suspension orale de nystatine, 100.000 UI**
- Apprenez à la mère à badigeonner la bouche du nouveau-né avec ce médicament (joues, gencives et la langue) toutes les 4 heures OU
 - **Violet de gentiane**
 - Apprenez à la mère à traiter la bouche du nouveau-né avec de l'eau salée ou solution de bicarbonate de sodium (une cuillère à soupe dans 1 litre d'eau et du violet de gentiane à 0,5% ou 1%, 3 fois par jour :
 - Faites bouillir 1 litre d'eau, ajoutez 1 petite cuillère de sel ou de bicarbonate, et laissez l'eau refroidir.
 - Lavez-vous les mains et séchez les à l'air ou avec une serviette propre.
 - Badigeonnez l'intérieur de la bouche (et les fesses s'il y a une éruption) avec le tissu trempé dans la solution salée ou de bicarbonate de sodium.
 - Badigeonnez la bouche du nouveau-né (et les fesses s'il y a une éruption) avec un autre tissu trempé dans le violet de gentiane.
 - Lavez-vous les mains quand vous avez fini.

Muguet	
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Important : faites les soins des fesses après avoir fini avec ceux de la bouche. Utilisez des tissus propres pour chaque application du traitement et ne jamais replonger le tissu utilisé dans le flacon de nystatine ou du bleu de méthylène. Observer la durée requise du traitement.</i> • Faites bouillir tout matériel qui entre dans la bouche du nouveau-né. <ul style="list-style-type: none"> - Ou application de solution de Nystatine dans la cavité buccale 4 fois par jour. <p style="text-align: center;">Les fesses du nouveau-né : Crème clotrimazole</p> <ul style="list-style-type: none"> • Appliquez la pommade aux fesses toutes les 4 heures ou chaque fois que vous changez la couche du nouveau-né. Continuez jusqu'à trois jours après que l'éruption ait disparu. OU Violet de gentiane (voir ci-dessus) Exposez les fesses à l'air si la température est assez chaude.
Suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Revoir le nouveau-né 2 jours après : <p>Si amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Continuez le traitement jusqu'à 3 jours après que les symptômes aient disparu. <p>Si pas d'amélioration :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Référez.

7.2.2. Autres problèmes de santé du nouveau-né

✓ Ictère/Jaunisse

Qu'est-ce que l'ictère ?

L'ictère est la couleur jaune de la peau et des yeux qui proviennent d'une substance appelée bilirubine. Il se voit souvent chez les nouveau-nés normaux à terme.

☞ Ictère simple

Chez les nouveaux nés normaux la couleur jaune peut apparaître à partir du second jour de vie et disparaît avant le septième ou huitième jour. Celui-ci s'appelle la jaunisse simple ou ictère physiologique.

Elle est causée par un processus corporel normal de dégradation de cellules sanguines qui libèrent la bilirubine. Le nouveau-né est incapable de se débarrasser de la bilirubine assez rapidement parce que son foie est immature. L'excès de bilirubine ternit la couleur de la peau. La couleur jaune apparaît d'abord sur la tête et descend le long du corps au fur et à mesure qu'il augmente.

☞ Ictère Sévère

Lorsque le niveau de bilirubine est élevé dans le sang, l'ictère sévère apparaît. Il se manifeste par

- La coloration jaune de la peau/des yeux qui commence en moins de 24h ou dure plus de 10 jours.
- La coloration jaune foncé de tout le corps y compris la paume des mains et la plante des pieds.
- Un nouveau-né prématuré qui ne tète pas bien, ou qui n'a pas de selles, ne peut pas se débarrasser de la bilirubine. Un nouveau-né qui présente une maladie du sang ou une infection peut produire trop de bilirubine.

Comment l'ictère affecte le nouveau-né ?**L'ictère simple/physiologique**

- La santé du nouveau-né n'est pas affectée par l'ictère simple qui apparaît à partir du 2^{ème} jour et disparaît autour du 8^{ème} jour.
- L'ictère sévère (pathologique)
- Si le nouveau-né a une jaunisse sévère, l'excès de bilirubine peut affecter son cerveau et causer une maladie (ictère nucléaire).

Comment prévenir les complications de l'ictère sévère ?

- Conseiller à la mère de se rendre au centre de santé le plus proche pour toute jaunisse qui apparaît en moins de 24 h et dure plus de 10 jours ou qui touche les paumes et les plantes.
- Rappeler aux mères les signes de danger et se rendre au centre de santé le plus proche si le nouveau-né à la jaunisse et tout autre signe.

Surveiller de près les nouveaux nés à risque :

- Les nouveaux nés prématurés ;
- Les nouveaux nés réanimés ou ayant eu des problèmes à la naissance ;
- Les nouveaux nés présentant tout signe d'infection.

Ictère	
Histoire	<p>Demandez à la mère :</p> <p>Quand est-ce qu'elle a vu la couleur jaune pour la première fois ? <i>La jaunisse normale est observée à partir du 2^{ème} jour et elle disparaît autour du 8^{ème} jour.</i></p> <p>Est-ce que le nouveau-né a d'autres signes de danger ? <i>La jaunisse peut être le signe d'une infection grave.</i></p> <p>Comment est-ce que le nouveau-né s'alimente, se comporte ? <i>Si le comportement et l'alimentation sont normaux, probablement il a une jaunisse normale.</i></p> <p>Est-ce que le nouveau-né urine et a des selles ? <i>Si le nouveau-né urine et a des selles, il se débarrassera de la bilirubine.</i></p>
Examen	<p>La peau et les conjonctives sont jaunes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Évaluez l'intensité de la jaunisse. • Prenez la température. <p><i>Peut avoir la fièvre ou l'hypothermie si la jaunisse est causée par une infection.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherchez les signes de déshydratation. <p><i>Un nouveau-né déshydraté ne peut pas se débarrasser de la bilirubine.</i></p>
Problèmes/ Besoins	<p>Jaunisse simple du nouveau-né</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apparaît à partir du 2^{ème} jour et disparaît vers le 8^{ème} jour, sans autre signe. <p>Jaunisse sévère du nouveau-né</p> <ul style="list-style-type: none"> - Apparaît au cours du premier jour, ou dure plus de 10 jours - La jaunisse inclut les paumes et les plantes des pieds - Toute jaunisse associée à d'autres signes de danger.

Ictère	
Plan de soins	<p style="text-align: center;">Jaunisse simple du nouveau-né</p> <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau village/Communautaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ; • Orienter/référer vers le CSCom. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau CSCom</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire un examen physique complet du nouveau-né. • Faire le dosage de la bilirubine libre et conjuguée. • Traiter si la bilirubine est élevée (phénobarbital, photothérapie) et antibiothérapie si infection. • Référer si la bilirubine est très élevée. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau Hôpital de District</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau CSCom. • Bilan à la recherche d'autres causes. • Faire le traitement des causes. • Référer au besoin. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district. • Exsanguino-transfusion au besoin <p>Conseils/Techniques à donner à la maman (valable pour tous les niveaux)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aucun traitement n'est nécessaire • Conseillez la mère : • Le nouveau-né est normal et la couleur jaune disparaîtra progressivement • Gardez le nouveau-né au chaud • Continuez à allaiter fréquemment et exclusivement au sein • Observez le nouveau-né pour d'autres signes de danger • Révisez avec la mère les signes de danger et ce qu'il faut faire. • Se rendre au centre de santé le plus proche pour : <ul style="list-style-type: none"> - La jaunisse qui devient plus intense - La jaunisse qui ne disparaît pas avant le 10^{ème} jour <p>Jaunisse sévère du nouveau-né</p> <ul style="list-style-type: none"> • Référez à un centre de santé où le nouveau-né peut obtenir : • Des tests de sang pour la bilirubine • Traitement pour la bilirubine qui est trop élevée (phénobarbital, photothérapie)
Suivi	<p>Jaunisse simple du nouveau-né</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revoir 2-3 jours après pour vous assurer que la jaunisse disparaît • Référer à un centre de santé si des signes de jaunisse sévère apparaissent. <p>Jaunisse sévère du nouveau-né</p> <p>Après le traitement, suivez à intervalles réguliers pour vous assurer que la croissance du nouveau-né est normale.</p>

✓ Diarrhée

Qu'est-ce que la diarrhée ?

La diarrhée est l'émission de selles liquides (plus de 3 fois) en 24 heures. L'apparence des selles (liquides, comme de l'eau) est plus importante que le nombre de selles émises.

Les vomissements se produisent souvent avec la diarrhée.

Les vomissements sont différents des régurgitations (lait que beaucoup de nouveaux nés rejettent après les tétées).

Signes :

- Consistance des selles : molle ou liquide.
- Signes de déshydratation :
 - Yeux Enfoncés ;
 - Agité, irritable/léthargique, inconscient ;
 - Persistance du pli cutané (Pincez la peau de l'abdomen et laissez-la, le pli formé tarde à disparaître).

Qu'est-ce qui cause la diarrhée ?

Beaucoup de types de germes peuvent causer la diarrhée. Généralement les germes entrent dans le corps parce que le nouveau-né est en contact avec quelque chose qui n'est pas propre : habits, mains de ceux/celles qui prennent soin du nouveau-né, mouches...

La diarrhée peut aussi être un signe d'infection de tout le corps.

Comment la diarrhée affecte le nouveau-né ?

L'émission des selles liquides fait perdre de l'eau à l'organisme du nouveau-né. La perte d'une grande quantité de liquide du corps conduit rapidement à une déshydratation, à un choc, au coma et au décès. Le nouveau-né ayant la diarrhée perd aussi des vitamines et les éléments nutritifs du corps. Si la diarrhée dure plus d'une semaine ou se produit plus fréquemment, le résultat est une malnutrition et un retard de croissance. La déshydratation est plus grave si le nouveau-né vomit souvent et en grande quantité. Il est important de se rappeler que le problème de déshydratation est plus grave que la diarrhée ou les vomissements.

Comment prévenir la diarrhée ?

- Apprendre au prestataire de santé et à ceux/celles qui prennent soin du nouveau-né de laver leurs mains au savon avant et après avoir touché un nouveau-né.
- Apprendre à la mère à :
 - S'assurer que seuls des habits propres doivent recouvrir le nouveau-né.
 - Protéger le nouveau-né des mouches et de la saleté.
 - Allaiter exclusivement au sein et ne pas mettre autre chose dans la bouche du nouveau-né (exemple tétine).
 - Si le nouveau-né reçoit des aliments de substitution, assurez-vous que tout matériel utilisé pour préparer les aliments et les donner est lavé avant et après chaque emploi.

Diarrhée	
Histoire	<p>La mère peut rapporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les selles sont liquides comme de l'eau. • Changement brusque du nombre et de la qualité des selles qui deviennent plus liquides. <p>Demandez à la mère :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depuis combien de jours avez-vous remarqué la diarrhée ? <i>Si la diarrhée a duré plus de 2 semaines, il y a un plus grand danger de malnutrition.</i>
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Regardez les selles : <p><i>Prenez en compte ce que la mère va dire, si les selles ne sont pas disponibles.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Examinez le nouveau-né pour voir s'il a des signes, de déshydratation • Les yeux enfoncés • Agité, irritable/léthargique, inconscient ; • Persistance du pli cutané (Pincez la peau de l'abdomen et laissez-la, le pli formé tarde à disparaître) <p>Aucune déshydratation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La peau revient immédiatement à la normale. <p>Signes évidents de déshydratation (deux ou plus des signes suivants) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pli cutané forme une tente et la peau revient lentement à la normale • Les yeux enfoncés • Le nouveau-né est agité et irritable. <p>Une déshydratation sévère (deux ou plus des signes suivants) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le pli cutané met plus de 2 secondes pour disparaître • Léthargique ou ne peut pas être réveillé. • Les yeux sont enfoncés.
Problèmes/ Besoins	<p>Diarrhée</p> <p>Décidez s'il y a :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signes évidents de déshydratation • Déshydratation sévère • Diarrhée persistante (plus de 14 jours)

Diarrhée	
Plan de soin	<p>Niveau Village/Communautaire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents ; • Apprendre à la mère les 4 règles du traitement à domicile Plan A (Voir Fiche technique n° 4) : • Donner davantage de liquides ; • Continuer l'alimentation ; • Donner des suppléments de zinc ; • Quand revenir. • Orienter /référer vers le CSCoM si pas d'amélioration ou aggravation.
	<p style="text-align: center;">✓ Niveau CSCoM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apprendre à la mère les 4 règles du traitement à domicile : Plan A (Voir Fiche technique n° 3) : • Donner davantage de liquides ; • Continuer l'alimentation ; • Donner des suppléments de zinc ; • Quand revenir ; • Traiter les signes évidents de déshydratation avec la SRO osmolarité réduite + du Zinc : Plan B (Voir fiche technique N° 4) ; • Traiter rapidement la déshydratation sévère : Plan C (Voir fiche technique N° 5). • Référez au besoin.
	<p style="text-align: center;">✓ Niveau Hôpital de district</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau CSCoM. • Bilan étiologique si possible. • Traitement étiologique.
	<p style="text-align: center;">✓ Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district. • Bilan étiologique. • Traitement étiologique
	<p style="text-align: center;">Conseils/Techniques à donner à la maman (valable pour tous les niveaux)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expliquez à toutes les mères que : • Le danger de la diarrhée est la perte de l'eau du corps. • La perte de l'eau du corps peut causer le décès. • Donner davantage de lait maternel, et de la SRO ne peuvent pas arrêter la diarrhée mais empêchera au nouveau-né de perdre une quantité importante de l'eau du corps. • Le traitement SRO ne doit pas être arrêté jusqu'à ce que la diarrhée s'arrête.
	<p>Diarrhée sans signe de déshydratation et ni autre signe de danger :</p> <p style="text-align: center;">Plan A</p> <p>Apprendre à la mère les quatre règles de traitement à domicile :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Donner davantage de liquide (autant que l'enfant veut bien prendre) • continuer l'alimentation

Diarrhée	
	<ul style="list-style-type: none"> • Continuer l'allaitement maternel : Tétées plus fréquentes et plus prolongées. • Donner les suppléments de zinc • Quand revenir <p>Conseiller à la mère d'observer le nouveau-né et se rendre immédiatement au centre de santé le plus proche en présence de l'un des signes suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> • déshydratation, • devient de plus en plus malade. <p>Diarrhée avec signes évidents de déshydratation : Plan B (Voir annexe)</p> <p>Diarrhée avec déshydratation sévère : Plan C (cf annexe)</p>
	<p>Note : Faites la supplémentation en ZINC à raison de 10mg par jour pendant 14 jours (1/2 comprimé de 20 mg ou 1 comprimé de 10 mg)</p>
Suivi	<p>Diarrhée avec aucun signe de déshydratation ni autre signe de danger : <u>Après 2 jours</u> (5 jours si pas de déshydratation) <i>Demander :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • La diarrhée s'est-elle arrêtée ? • Combien de selles liquides l'enfant a-t-il chaque jour ? <p><u>Traitement :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la diarrhée ne s'est pas arrêtée (si le nouveau-né a encore des selles plus liquides), refaire une évaluation complète du nouveau-né. Donner le traitement nécessaire. Puis transférer le nouveau-né au centre de référence pour diarrhée persistante. • Si la diarrhée s'est arrêtée dire à la mère de suivre les conseils d'alimentation appropriés pour le nouveau-né.

✓ Saignement du cordon ombilical

Le saignement du cordon ombilical est un problème du premier jour de vie. La ligature ou le clamp du cordon peut se desserrer au fur et à mesure que le cordon commence à sécher. Après que le cordon ait bien séché, il ne saigne plus.

Signes :

- Saignement au niveau du cordon ombilical.
- Autres signes pouvant être associés au saignement :
 - Pâleur (mains et plantes des pieds) ;
 - Léthargie ;
 - Respiration rapide

Comment le saignement affecte le nouveau-né ?

Le petit corps du nouveau-né n'a pas beaucoup de sang. La perte d'une petite quantité de sang est grave pour le nouveau-né et peut causer un choc.

Saignement du cordon ombilical	
Histoire	La mère peut rapporter le saignement. Demandez à la mère : A quel moment avez-vous remarqué le saignement ? Avez-vous remarqué d'autres symptômes ?
Examen	Evaluez la quantité de sang perdue (si possible). Recherchez d'autres signes associés au saignement : - Pâleur (mains et plantes des pieds) - Léthargie - Respiration rapide
Problèmes/ Besoins	Saignement du Cordon.
Plan de soins	<p>Saignement du cordon :</p> <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau Village/Communautaire</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Rassurer les parents. • Faire une nouvelle ligature bien serrée. • Référer immédiatement à une formation sanitaire appropriée. • En cours de route regarder le cordon toutes les 15 minutes pour s'assurer qu'il n'y a plus de saignement. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau CSCom</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Faire une nouvelle ligature bien serrée. • Regarder le cordon toutes les 15 minutes pendant 2 heures pour s'assurer qu'il n'y a plus de saignement. • Conseiller la mère d'observer tout autre signe de danger. • Faire le taux d'hémoglobine. • Référer au besoin. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau Hôpital de District</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau CSCom. • Assurer la prise en charge en cas d'anémie. <p style="text-align: center;">✓ <i>Niveau EPH 2^{ème} et 3^{ème} Référence</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Idem au niveau Hôpital de district. • Bilan. • Traiter la cause • Faites une nouvelle ligature bien serrée. • Regardez le cordon toutes les 15 minutes pendant 2 heures pour vous assurer qu'il n'y a plus de saignement. • Conseillez à la mère d'observer tout autre signe de danger. • Référez immédiatement à une formation sanitaire appropriée.
Suivi	Si beaucoup de sang a été perdu, le nouveau-né peut être anémié. Revoir fréquemment le nouveau-né pour rechercher d'autres problèmes de santé.

✓ **Le nouveau-né dont la croissance post natale est trop lente**

Qu'est-ce que le retard de croissance ?

Un nouveau-né qui a un retard de croissance ne gagne pas suffisamment de poids et ne se développe pas normalement. Le nouveau-né paraît maigre.

Quelles sont les causes de retard de croissance ?

- Infection.
- Diarrhée persistante.
- Vomissements persistants.
- Insuffisance de lait.
- Graves problèmes médicaux tels que malformations.

Comment le retard de la croissance affecte le nouveau-né ?

- Le nouveau-né ne grandira pas et ne se développera pas normalement.
- Le nouveau-né ne sera pas capable de lutter contre les infections.

Comment prévenir le retard de croissance ?

- Apprendre à la mère à reconnaître les signes de danger.
- Référer les nouveaux nés ayant des problèmes aux centres de santé où ils peuvent avoir les soins médicaux.
- Suivre tous les nouveaux nés pour vous assurer qu'ils s'alimentent bien et que leur croissance est normale (pesées et mensurations).

Retard de Croissance post natal	
Histoire	<p>Demandez à la mère :</p> <ul style="list-style-type: none"> - La date de naissance ? - Avez-vous remarqué des signes de danger, surtout de la diarrhée ou des vomissements persistants ? - Quel est le comportement du nouveau-né (alerte, actif, ou léthargique ou somnolent) ? - Est-ce que le nouveau-né tète bien ? - Combien de fois par jour le nouveau-né a des selles et urine ? - Avez-vous remarqué des signes d'infection (trop froid ou chaud, jaunisse, problèmes respiratoires) ? - Pour le nouveau-né allaité : <ul style="list-style-type: none"> - A quelle fréquence le nouveau-né tète et pendant combien de temps ? (au moins 8 fois dans les 24 heures y compris les tétées nocturnes) - Comment vous sentez-vous ? - Qu'est-ce que vous mangez pendant une journée normale et à quelle quantité ? - Est-ce que vos seins sont pleins avant la tétée et vides après la tétée ? <p>Pour le nouveau-né qui prend des aliments de substitution :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comment préparez-vous les aliments ? - Quelle quantité de lait (en poudre, ou liquide) et d'eau mélangez-vous ?
Examen	<p>Pesez le nouveau-né, comparez le poids avec le poids de naissance et le poids à la dernière visite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cherchez des signes d'infection ou d'autres problèmes de santé. - Observez le nouveau-né pendant qu'il tète.
Problèmes/ Besoins	<p>Retard de croissance</p> <p>Continue à perdre du poids après le 10^{ème} jour.</p> <ul style="list-style-type: none"> - N'a pas encore regagné son poids de naissance en 3 semaines. - Ne gagne pas de poids ou ne grandit pas.

Retard de Croissance post natal	
Plan de soins	SIGNES d'infection ou d'autres problèmes graves : Référez. AUCUN signe d'infection ou autres problèmes graves Voir Chapitre 6 : Allaitement pour des informations sur : <ul style="list-style-type: none"> - Comment s'assurer que le nouveau-né reçoit assez de lait. - Comment conseiller la mère sur la manière appropriée de nourrir le nouveau-né selon sa méthode d'alimentation.
Suivi	Revoir le nouveau-né chaque semaine jusqu'à ce qu'il gagne du poids. Référez si le nouveau-né ne gagne toujours pas assez de poids.

✓ **Problèmes au cours de la grossesse, de l'accouchement et des suites de couches de la mère qui affectent le nouveau-né**

☞ **Problèmes pendant la grossesse**

Les problèmes de santé de la mère peuvent affecter le nouveau-né. Vous pouvez détecter ces problèmes à partir du dossier de CPN ou du dossier d'accouchement de la mère. S'il n'y a aucun dossier, demandez à la mère si elle a eu un des problèmes tels que la syphilis, le VIH/sida, l'hépatite B, le tétanos, le paludisme...

Un certain nombre des problèmes peuvent être prévenus chez le nouveau-né par la prise en charge de la mère (chapitre 3). Le nouveau-né a besoin de traitement pour certains problèmes de santé maternelle.

❖ **La syphilis**

Traitez le nouveau-né pour la syphilis si la mère était positive au test de syphilis (TPHA/VDRL, BW) pendant la grossesse et n'a pas reçu de traitement.

Traitement : Donnez une dose unique de Pénicilline G 50 000 unités/kg IM à la naissance.

❖ **VIH**

Soins au nouveau-né si la mère a le VIH. A la naissance :

- Enlevez immédiatement tous les fluides, le méconium et le sang de la peau du nouveau-né.
- Pas d'aspiration des orifices sauf en cas d'encombrement important.
- Nettoyer le nouveau-né dès la naissance ou lavez-le sans le refroidir (Cf fiche technique PNP/SR Nouveau-né de mère séropositive)

❖ **La tuberculose**

Modes de transmission

- Atteinte placentaire (voie hématogène ou lymphatique)
- (Envoyer si possible le placenta pour analyse bactériologique + anapath)
- Atteinte des voies génitales maternelles (inhalation, déglutition)
- Contamination post-natale par voie aérienne

Conduite à tenir

	- Tuberculose mère évolutive découverte en fin de grossesse	- Tuberculose mère en cours de traitement	- Tuberculose mère ancienne traitée
Risque néonatal	- Très élevé	- Elevé par contamination familiale ou mère encore contagieuse	- Faible
	- Recherche BK	- Recherche BK	

Bilan néonatal	- Gastrique - Rx thorax - LCR - FO	- Gastrique - Rx thorax - LCR - FO	
Séparation mère-enfant	- OUI - Jusqu'à BK direct () - 1 mois de traitement	- NON - si mère non contagieuse	- Inutile
Chimioprophylaxie chez l'enfant	- Traitement 3 mois - Isoniazide : - 10 à 20 mg/kg/j + Rifampicine : 15 mg/kg/j pendant 3 mois au moins même en l'absence de signe clinique chez le nouveau-né	- Isoniazide 5mg/kg/j pendant 2 mois ou aucun traitement si confirmation de la non contagiosité de la mère et absence de contamination certaine de l'entourage	- NON
BCG	- 3 mois après le traitement	- Après le traitement ou dès la naissance	- Précoce

✓ **Problèmes pendant le travail**

- Si la poche des eaux est rompue pendant plus de 12 heures, et/ou si la mère a des signes d'infection pendant le travail, traitez le nouveau-né par des antibiotiques.

Traitement :

- donner la 1^{ère} dose d'antibiotiques à la naissance et continuer le traitement parentéral pendant 3 jours
 - Ampicilline 50 mg/kg toutes les 12 heures,
 - et Gentamicine 7,5 mg/kg en une prise par jour.
- Continuer le reste du traitement en pers os en cas d'amélioration jusqu'à 10 jours :
 - Amoxicilline suspension 125 mg : 1,25 ml 3 fois par jour pour les moins de 3 kg et 2,5 ml 3 fois par jour pour les plus de 3 kg
- Examiner le nouveau-né quotidiennement pour détecter des signes de danger et d'autres signes d'infection :
 - Difficulté de téter, succion faible.
 - léthargie
 - Difficulté respiratoire.
 - Convulsions.
 - Fièvre ou hypothermie.
 - Ballonnement abdominal.
 - Vomissements.
 - Infection ombilicale sévère
 - Saignement ombilical
 - Ictère (Jaunisse)

Si le nouveau-né a un des signes de danger référer le immédiatement.

CHAPITRE VIII : NOUVEAU-NÉS DE PETIT POIDS DE NAISSANCE.

Introduction

Un nouveau-né de petit poids de naissance (PPN) est celui qui pèse moins de 2.500 grammes à la naissance. Les nouveaux nés de petit poids de naissance meurent plus fréquemment que ceux qui pèsent plus de 2.500 grammes.

Les PPN qui survivent ont des taux plus élevés de maladies, de troubles de croissance et du développement.

Les nouveau-nés de petit poids de naissance ont des besoins spéciaux : en plus des soins communs avec les nouveau-nés normaux, ils doivent bénéficier de soins supplémentaires et de plus d'appui à cause de leur vulnérabilité. Tous les nouveaux - nés de PPN ont une plus grande chance de survivre et de se développer normalement s'ils reçoivent des soins corrects.

A retenir :

- La chaleur, la nutrition et un suivi attentif sont essentiels.
- Il faut rechercher les complications à court terme qui exigent une référence vers une formation sanitaire, telles que les infections, la détresse respiratoire et l'apnée.
- Les soins Mère-kangourou (SMK) sont un moyen simple et efficace de prise en charge de ces nouveau-nés.

8.1. Aperçu sur les nouveau-nés de petit poids de naissance

☞ *Qu'est-ce qu'un nouveau-né de petit poids de naissance ?*

Les nouveaux nés PPN comprennent 2 catégories :

- Le nouveau-né avant terme ou prématuré.
- Le nouveau-né petit pour l'âge gestationnel (PAG).

➤ **Le nouveau-né prématuré est né avant la 37^{ème} semaine de la grossesse :**

Le nouveau-né avant terme est prématuré (pas encore mature). Ce nouveau-né est habituellement un nouveau-né normal qui n'a pas fini de croître dans l'utérus. Le corps du nouveau-né prématuré est petit et pas prêt à faire les changements nécessaires pour vivre hors de l'utérus.

➤ **Le nouveau-né petit pour son âge gestationnel (PAG) :**

a eu une mauvaise croissance dans l'utérus et n'a pas reçu tout ce qui était nécessaire pour se développer normalement. Le corps du nouveau-né est petit mais le nouveau-né est parfois mature et prêt à s'adapter à la vie extra - utérine : le nouveau-né PAG peut ainsi naître à terme ou être prématuré.

N.B : Certains nouveau-nés souffrent à la fois des 2 problèmes.

☞ *Identification des nouveau-nés de PPN : prématuré/PAG mature*

➤ **Critères communs :**

- Poids inférieur à 2.500 g sauf dans certains cas de prématurité (notamment les enfants nés de mères diabétiques), ou l'enfant né avant terme atteint le poids d'un bébé né à terme.
- Petite taille : moins de 45 cm en moyenne.
- La taille du nodule sous mammaire : inférieure à 5 millimètres.

➤ **Critères de différence :****Caractéristiques du prématuré**

Age gestationnel inférieur à 37 semaines

- Le bébé a une moindre tonicité musculaire → membres sont mous ou flasques et ont tendance à être complètement allongés alors que les bébés normaux ont leurs membres en flexion.
- **Réflexes archaïques sont émoussés (faibles)**
- Chez les bébés de teint clair, teint plus rose.
- **Peau plus mince avec une consistance gélatineuse chez ceux qui ont un poids < ou égal à 1500 g**
- La tête penche sur le côté et peut paraître plus plate.
- Les cheveux sont plus frisés.
- Les oreilles sont plus molles et peuvent être repliées plus facilement.
- La poitrine est plus plate et les côtes sont plus visibles.
- Le nodule du sein (sous le mamelon) est plus petit, < à 5 mm et peut être absent chez les grands prématurés de moins de 34 semaines de gestation.
- Organes génitaux externes. Chez les garçons : bourses plus petites, stries moins proéminentes et testicules peuvent ne pas être descendus. Chez les filles, les grandes lèvres sont plus plates alors que les petites lèvres et le clitoris sont plus proéminents.
- **La plante des pieds est plus douce au toucher, elle a moins de plis. Ceux-ci se limitent au tiers supérieur chez les bébés nés avant 34 semaines. Il peut n'y avoir qu'un seul pli, des marques à peine visibles ou aucun pli chez les bébés les moins matures.**

Caractéristiques du PAG mature

Age gestationnel supérieur ou égal à 37 semaines.

- Les bébés ayant souffert de retard de croissance intra-utérine ont un poids faible à la naissance comme les bébés prématurés (moins de 2 500g).
- La tonicité musculaire peut être moindre, en particulier si le nourrisson victime de retard de croissance intra-utérine est aussi prématuré.
- **La peau a une apparence sèche et ridée et ressemble à un parchemin. Elle se desquame après quelques jours et devient normale à mesure que le bébé grandit.**
- **Le visage semble ratatiné et présentent des rides comme chez une vieille personne.**
- Dans la plupart des cas, le cartilage des oreilles est plus ferme mais il est plus mou chez les bébés chez qui le retard de croissance intra-utérin est plus prononcé.
- Le thorax est plus petit et plus plat, les côtes semblent plus proéminentes.
- Le développement du nodule du sein (en dessous du mamelon) est généralement en fonction de la maturité du nouveau-né. Il peut être plus petit chez les bébés chez qui le retard de croissance intra-utérin est plus prononcé.
- **Les plis de la plante de pieds sont plus nombreux et plus proéminentes comme chez le nourrisson né à terme.**



PRÉMATURÉ

Quelques plis près des orteils



NÉ À T ERME

Plis sur toute la plante du pied

8.2. Qu'est-ce qui provoque le petit poids de naissance ?

Les causes du PPN sont nombreuses et complexes. Il n'y a aucune cause unique mais il se produit plus fréquemment chez les mères qui :

- Ont déjà eu un nouveau-né de PPN ;
- Sont jeunes (moins de 16 ans) ou plus âgées (plus de 35 ans) ;
- Font un travail physique pendant plusieurs heures sans repos ;
- Sont dans les conditions socio – économiques défavorables (avec un plus grand risque de malnutrition) ;
- Ont des grossesses rapprochées (moins de 3 ans entre les grossesses) ;
- Ont des problèmes au cours de leur grossesse tels que :
 - la malnutrition,
 - une anémie sévère,
 - la pré éclampsie et l'éclampsie,
 - des infections pendant la grossesse (IST, VIH/sida, infection de la vessie et des reins, l'hépatite),
 - le paludisme,
 - une grossesse multiple.
 - **un fœtus anormal** (par exemple un nouveau-né présentant un défaut congénital ou une maladie acquise dans l'utérus).

8.3. Problèmes des nouveau nés de petit poids de naissance

Tous les bébés de PPN courent un grand risque de mourir ou de développer des problèmes de santé graves à cause de la **faiblesse de leur système immunitaire, du risque élevé d'infection et de la difficulté à maintenir leur température mais on peut noter quelques différences** : les bébés nés avant terme ont en général plus de difficultés dans la période qui suit la naissance, notamment du fait du syndrome de détresse respiratoire dû à l'immaturation des poumons, des difficultés à s'alimenter et des risques d'hémorragies cérébrales. Cependant, une fois qu'ils ont survécu à cette période critique, leurs chances à long terme sont plutôt meilleures.

- Les bébés matures souffrant de retard de croissance intra-utérin se portent relativement mieux durant la période qui suit la naissance du fait qu'ils sont plus actifs et s'alimentent plus volontiers, mais les complications ont tendance à survenir sur le long terme chez eux. Cependant lorsque le retard de croissance intra-utérin et la prématurité sont plus prononcés, les problèmes à court et à long terme sont plus courants et sont très semblables dans les deux groupes.

☞ *Quels sont les problèmes du PPN ?*

- **Problèmes respiratoires** parce que les poumons sont immatures et les nouveau-nés très petits ont tendance à s'arrêter de respirer périodiquement (apnée).
- **Température corporelle basse** parce que le nouveau-né de PPN a peu de graisse sur le corps, surtout lorsqu'il est prématuré.
 - Le soin de la mère Kangourou avec la mère en contact peau à peau est efficace pour maintenir le nouveau-né au chaud. Cette méthode est décrite plus loin.
- **Problèmes d'alimentation** à cause de la petite taille, du manque d'énergie, et du petit estomac.
 - Le nouveau-né de PPN arrive habituellement à téter assez bien avec de l'assistance.
- **Infections** parce que la capacité de lutte contre l'infection (système immunitaire) n'est pas mature.
 - Si la naissance survient dans un contexte de rupture précoce de la poche des eaux, le nouveau-né aura besoin d'antibiotiques.
 - Les prestataires doivent utiliser les pratiques de prévention contre les infections et se laver soigneusement les mains avant de prendre soin des nouveaux nés de PPN.
- **Ictère** parce que le foie n'est pas mature.
 - Les nouveaux nés PPN deviennent jaunes plus tôt et le restent plus longtemps que les nouveaux nés de poids normal à terme.
 - **Un nouveau-né prématuré présentant un ictère doit être référé, quel que soit le niveau de l'ictère.**
- **Problèmes de saignement** dus à une faible capacité de coagulation à la naissance également due à l'immaturation du foie.
 - Le nouveau-né PPN court un risque accru de saignement ; lui donner systématiquement de la Vitamine K1 1 mg en IM (cf fiche technique utilisation de la vit K1 PNP Vol 3).

8.4. Comment prévenir le petit poids de naissance ?

Il est très difficile de prévenir le faible poids de naissance, parce qu'il n'y a pas de cause unique. Néanmoins, on pourra diminuer la fréquence des PPN **en entreprenant les actions suivantes au niveau de la communauté :**

- Conseiller aux femmes et aux hommes de retarder la procréation jusqu'à ce que la femme ait au moins 20 ans.
- Conseiller aux hommes et aux femmes d'espacer les naissances de 3 ans).
- Encourager l'utilisation de méthodes contraceptives pour retarder ou espacer les grossesses.
- Sensibiliser les communautés sur les besoins des femmes pour avoir des grossesses à moindre risque :
 - Prendre une alimentation saine et équilibrée en quantité suffisante.
 - Suffisamment de repos et libération des travaux durs.
 - Consultations prénatales.

- Soins de santé primaires pour détecter et traiter les problèmes courants avant la grossesse.
- Aider les femmes à obtenir les soins dont elles ont besoin pendant la grossesse (voir chapitre 2).
- Apprendre aux femmes à reconnaître les signes de danger pendant la grossesse.
- Apprendre aux femmes l'importance de rechercher les soins au cours de la grossesse.

8.5. Prise en charge des PPN

8.5.1. *Evaluation des bébés de petit poids de naissance et prise de décision*

En général, les bébés de plus de 1 500g sans problèmes ni signes de danger s'en sortent plutôt bien et peuvent être pris en charge dans un centre périphérique doté de personnel qualifié formé et à domicile à partir du moment où la mère et les membres de la famille ont reçu un counseling et un soutien suffisant.

L'âge gestationnel de l'enfant à la naissance est souvent difficile à préciser et n'est pas d'une grande utilité dans les centres périphériques où l'on ne peut dispenser que des soins élémentaires.

En pratique, il importe surtout de déterminer l'état de chaque bébé afin de décider de la conduite à tenir. Ainsi, l'agent de santé vérifiera si le bébé : arrive à maintenir sa température avec une aide minimale telle que des vêtements supplémentaires ou un contact peau à peau (soins Mère-kangourou - voir détails ci-après)

Arrive à prendre fréquemment du lait maternel soit en tétant directement soit en buvant le lait maternel administré à l'aide de moyens alternatifs tels qu'une tasse, une cuillère ou un dispositif traditionnel (voir fiche technique N°5 Volume V Survie Enfant PNP sur l'allaitement maternel exclusif). Ne présente ni problème ni signe de danger

Les bébés répondant à la description ci-dessus peuvent être pris en charge dans un centre périphérique ou à domicile. Les autres doivent être référés vers des formations sanitaires appropriées qui ont la compétence et l'équipement nécessaires pour les prendre en charge.

➤ Critères de référence d'un PPN

- Poids inférieur à 1.500 g.
- Ne maintient pas la température par des méthodes simples (Méthode Mère-Kangourou).
- Présente des difficultés d'alimentation.
- Présence d'au moins 1 signe de danger.

➤ Organisation de la référence :

- **Avant le transfert**, veillez à :
 - Stabiliser l'état du bébé.
 - Administrer la première dose d'antibiotique si le bébé présente un signe de danger et/ou si la mère a de la fièvre ou des signes d'infection ou une perte de liquide amniotique depuis plus de 12 heures.

- **Transfert du nouveau-né**

Le transfert d'un nouveau-né d'une structure périphérique à une structure de référence est souvent nécessaire si l'environnement (matériel, personnel, niveau de soins) ne permet pas de faire face à la situation. Un transfert doit répondre à des normes bien codifiées qui permettent d'éviter le décès du nouveau-né.

- **Indications**

- Nouveau-né en détresse vitale, quelle qu'en soit l'origine
- Prématuré avec pathologie, surtout détresse respiratoire
- Nouveau-né après réanimation lourde à la naissance
- Infection bactérienne, documentée ou suspectée
- Nouveau-né à risque métabolique, surtout hypoglycémie
- Malformation

- **Composantes**

- ✓ **La communication**

- S'assurer par un appel téléphonique que la structure de référence peut recevoir le nouveau-né. ***Si possible ne pas transférer le nouveau-né sans être sûr qu'il peut être admis.***
- Ecrire une lettre ou remplir la fiche de référence qui doit être très informative sur les données en pré per et **post et les soins administrés initialement.**

- ✓ **La thermorégulation**

Eviter le refroidissement du nouveau-né au cours du transfert : mettre le nouveau-né en contact « peau à peau » avec bonnet et chaussons de préférence sinon bien emmaillotté avec bonnet et chaussons.

- ✓ **La régulation des apports glucidiques**

Prévenir la baisse du sucre dans le sang (hypoglycémie) qui peut endommager le cerveau, en administrant si possible et régulièrement de petites quantités de lait maternel à l'aide d'une petite seringue ou une petite cuillère ou d'une sonde orogastrique chez le nouveau-né de faible poids surtout si le transfert est long.

- ✓ **La respiration**

Aspirer périodiquement avec le « pingouin » ou la « poire » si le nouveau-né est encombré

En pratique

- ✓ **Soins avant et pendant le transfert**

- Libérer les voies aériennes par aspiration.
- Réchauffer : Mettre le nouveau-né en contact peau à peau avec la mère ou un autre membre de la famille après le port de bonnet et de chaussettes ou à défaut habiller chaudement le nouveau-né.
- Perfuser du glucosé 10% ou administrer 10 CC de glucosé 5% par sonde gastrique ou à la tasse ou mettre le nouveau-né au sein si possible.
- Respecter les mesures d'asepsie.
- Première dose d'antibiotique si suspicion d'infection.
- Oxygéner, si possible.

- ✓ **Préalables**

- Informer les parents et le centre d'accueil,
- Organiser le transport,

- Rédiger la fiche de référence
- Préférer le transfert in utéro.

✓ **Transfert in utéro**

Orientation des femmes enceintes en vue de l'accouchement en fonction du type/niveau de maternité, en cas de risque avéré : obstétrical, fœtal ou maternel.

8.5.2. *Le maintien de la température*

Le maintien de la température se fait surtout par les Soins Mère Kangourou (SMK).

➤ ***Historique des Soins Mère Kangourou***

La méthode a pris naissance à Bogota en Colombie en 1978, grâce aux observations de D^r Rey Sanabria, qui a eu l'idée d'imiter le Kangourou chez qui le petit naît immature et couvé dans la poche ventrale de sa mère.

Il a proposé aux mères des prématurés de moins ou égal à 2 kg de porter leurs bébés 24 h/24 h. C'est en 1979 qu'Edgar Rey suivi d'Hector Martinez ont été les premiers à mettre en place cette technique.

En effet, la gestation chez la femelle de Kangourou dure en moyenne 5 semaines dans l'utérus et lorsque le bébé naît, il est petit comme une bille.

Il restera au moins 6 mois dans la poche ventrale ou incubatrice appelée marsupium. Il sortira de là avec 3,5 à 5 kg et sera sevré à 1 an.



➤ **Qu'est-ce que c'est les Soins Mère Kangourou ?**

Ils se définissent comme un contact peau à peau précoce et prolongé entre la mère et son nouveau-né Petit Poids de Naissance (PPN). Ces soins peuvent s'organiser à l'hôpital comme à domicile et sont généralement poursuivis jusqu'à ce que le bébé atteigne un poids d'au moins 2.000 grammes.

Les Soins Mère kangourou repose sur 3 éléments :

- **Le contact peau à peau entre le nouveau-né et la poitrine de la mère**
- Pour le nouveau-né prématuré, le contact peau à peau commence à la naissance et continue **jour et nuit**. Lui mettre un bonnet et une couche.
- Le contact peau à peau est une manière de garder le nouveau-né au chaud. Le nouveau-né prématuré court un plus grand risque de déstabilisation de sa température s'il est exposé.

Allaitement maternel exclusif :

- Le nouveau-né prématuré peut habituellement téter assez bien avec de l'assistance. Le nouveau-né prématuré a besoin de tétées courtes et fréquentes **Soutien à la mère et au nouveau-né**.
- Cela veut dire que tout ce dont la mère et le nouveau-né ont besoin est fourni **sans les séparer**. Dans un centre de santé le personnel fournira le soutien. A domicile la famille donnera le soutien à la mère et au nouveau-né.

Les avantages des Soins Mère Kangourou :

- Une manière efficace de maintenir la température corporelle adéquate chez le nouveau-né.
- Encourage l'allaitement ; aboutit à un taux supérieur d'allaitement et en prolonge la durée.
- Les bébés prennent plus rapidement du poids (grandissent plus vite).
- Réduit le taux de mortalité chez les prématurés et les bébés ayant un PPN en raison de la réduction des crises d'apnée, de la respiration irrégulière et de l'hypothermie.
- Moins d'infections ; les infections graves sont moins courantes chez ces bébés.
- Réduit les hospitalisations de la mère et du bébé (c'est-à-dire qu'ils sortent plus tôt du service).
- Réduit les coûts (moins cher que des soins en couveuse), pour l'hôpital comme pour la mère/nourrice.
- Requiert moins de matériel.
- Permet au centre de soins de gérer de plus nombreux prématurés et bébés de faible poids avec moins de personnel.
- C'est une méthode peau à peau, simple et économique à la portée de tout le monde
- Elle reconnaît le rôle primordial de la mère qui fournit à son bébé : la chaleur humaine, l'immunité contre les infections par le biais du lait, l'affection et la sécurité
- Elle apparaît comme un bon moyen d'éviter la dépression post-natale et l'abandon des prématurés par leurs mères.

➤ **Qui peut fournir les soins mère - kangourou ?**

Tout le monde peut prodiguer les SMK à condition d'en comprendre la méthode et d'être motivé pour la pratiquer. Tous ceux qui veulent aider la mère peuvent pratiquer les SMK, comme les grand-mères, les sœurs, les tantes, les maris et même les amis.

➤ **Quand commencer les SMK ?**

Les SMK doivent être initiés lorsque le prématuré ou le bébé ayant un PPN est stable ; sans quoi ils devront être différés.

Le moment exact où les SMK peuvent commencer dépend de l'état et du statut du bébé et de la mère. Il importe toutefois d'encourager la mère à adopter les SMK très tôt.

➤ **Critères d'éligibilité aux SMK**

Les critères suivants doivent être utilisés pour déterminer si une mère doit ou non commencer les SMK :

- ✓ La volonté de la mère ou d'un membre de la famille si la maman n'est pas disponible (exemple : vient de subir une césarienne) de pratiquer les SMK.
- ✓ Le bébé doit présenter un état stable :
 - ne présenter aucune maladie grave telle que sepsis, pneumonie, méningite, détresse respiratoire ou convulsions ;
 - les bébés qui ont été mis sous antibiotiques pour une infection suspectée peuvent commencer les SMK dès qu'ils sont stables.

➤ **Comment pratiquer les soins Mère-kangourou**

✓ **Positionnement de la mère et du bébé**

Dans les SMK le bébé, vêtu seulement d'une couche, de chaussettes et d'un bonnet, est maintenu droit entre les seins de sa mère, en contact permanent avec elle (contact peau à peau). La position du bébé contre la poitrine de sa mère sous l'écharpe doit en principe lui assurer un bon maintien de la tête et du cou.



Mettre le bébé en position soins
mère kangourou



Bébé dans la position des soins
mère kangourou

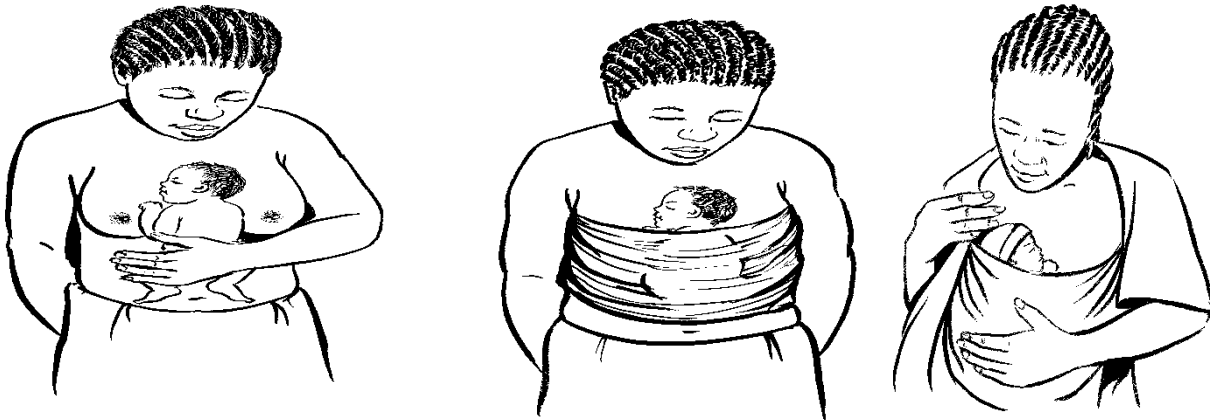
La mère recouvre son bébé avec ses propres vêtements et une couverture supplémentaire ou un châle pour le garder au chaud. Lorsqu'elle se repose, la mère doit être à l'aise, légèrement inclinée, soutenue par des oreillers pour davantage de confort.

Lorsque la mère se déplace, le bébé est maintenu droit par l'écharpe. La couche doit absolument être changée rapidement quand elle est mouillée ou souillée, non seulement pour le confort de la mère et du bébé mais aussi pour réduire la perte de chaleur.

✓ **Étapes du positionnement du bébé pour les SMK :**

- habiller le bébé de chaussettes/chaussons, d'une couche et d'un bonnet ;
- enlever le soutien-gorge et les bijoux chez la mère ;

- placer le bébé entre les seins de sa mère en position de grenouille ; avec les bras places contre la poitrine; la tête sur le côté ;
- maintenez-le fermement contre la poitrine de sa mère à l'aide d'une écharpe/poche gitenge ;
- Recouvrez-le d'une couverture ou d'un châle pour qu'il ait plus chaud ;
- dites à la mère de se vêtir d'un vêtement qui s'ouvre devant. Un vêtement ouvert devant permet au visage, à la poitrine, à l'abdomen, aux bras et aux jambes du bébé de rester en contact peau contre peau continu avec la poitrine et l'abdomen de la mère ;
- expliquer à la mère qu'il faut maintenir le bébé droit lorsqu'elle marche ou lorsqu'elle s'assoit ;
- conseiller de maintenir le contact peau contre peau avec le bébé 24 heures sur 24 (ou moins s'il s'agit de SMK intermittents) ;
- conseiller à la mère de dormir en position à moitié assise afin de maintenir le bébé en position verticale.



NB : Plusieurs types d'étoffe ou d'écharpe peuvent être utilisés pour maintenir solidement l'enfant. Utilisez n'importe quelle étoffe disponible qui soit appropriée. Gardez toutefois à l'esprit que vous devez maintenir l'enfant solidement pendant de longues durées, mais qu'il doit pouvoir respirer et bouger. C'est particulièrement important pour les prématurés.

➤ **Durée des SMK**

Les SMK se pratiquent aussi longtemps que possible jusqu'à ce que le bébé ne tolère plus la méthode. Les bébés qui sont trop grands pour les SMK deviennent agités et essaient en principe de sortir de la position peau à peau

➤ **Suivi de l'alimentation pendant les SMK**

Les bébés ayant un PPN doivent être nourris exclusivement avec du lait maternel. Allaiter un bébé ayant un PPN peut néanmoins être fatigant et frustrant par moments : la mère aura donc besoin de beaucoup de soutien et d'encouragement pour nourrir convenablement son bébé.

Les bébés ayant un PPN doivent parfois être alimentés toutes les une heure et demie ou toutes les deux heures. Si le bébé ne peut pas téter, une autre méthode d'alimentation au lait maternel devra être choisie (ex allaitement à tasse ou à la sonde).

➤ **Suivi de la croissance d'un bébé ayant un PPN**

Peser quotidiennement le bébé et vérifier son gain de poids pour évaluer :

- si le volume de lait absorbé est adéquat ;
- son rythme de croissance ;
- le contrôle des gains de poids quotidiens en particulier, requiert une balance précise et exacte ;
- noter le poids sur un tableau et évaluez le gain de poids tous les jours ou toutes les semaines ;
- les PPN perdent du poids les tous premiers jours après la naissance ;
- une perte de poids à hauteur de 10 % au cours des premiers jours de la vie est considérée comme acceptable ;
- après cette perte de poids initiale, le nouveau-né commence à prendre du poids régulièrement et retrouve habituellement son poids de naissance sept à quatorze jours après la naissance ;
- aucune perte de poids n'est toutefois acceptable après cette période initiale.

D'après l'OMS, le gain de poids souhaitable est le suivant :

- un gain de poids quotidien minimal de 15g/kg pendant 3 jours (après la période initiale de perte de poids) ;
- après récupération du poids de naissance, le gain de poids pendant les trois premiers mois doit en principe être de :
 - 150 à 200 g/semaine pour les bébés de moins de 1,5 kg (c'est-à-dire 20 à 30 g/jour) ;
 - 200 à 250 g/semaine pour les bébés de 1,5 à 2,5 kg (c'est-à-dire 30 à 35 g/jour).
- S'il y a perte de poids ou si le gain de poids n'est pas satisfaisant pendant trois jours (c'est-à-dire moins de 15 g/kg par jour) deux situations peuvent se présenter :
 - ☞ Nouveau-né nourri à la tasse ou par sonde dans ce cas :
 - évaluer le volume absorbé sur 24 heures ;
 - vérifier si le volume suffisant et si le bébé pourrait en absorber davantage.
 - ☞ S'il est nourri au sein :
 - évaluer la fréquence et la durée des tétées des dernières 24 heures ;
 - vérifier que le nourrisson est alimenté jour et nuit.
- Lorsque vous évaluez une perte de poids, il importe de :
 - s'assurer que le bébé soit en SMK en permanence ;
 - conseiller à la mère d'augmenter la fréquence des tétées;
 - nourrir le bébé à la demande ;
 - rechercher tout signe éventuel de danger ou cas particulier qui pourrait être la cause du faible gain de poids, tels qu'une mauvaise succion, un manque de chaleur (c'est-à-dire de longues périodes avec des couches mouillées).

➤ **Critères de sortie du service des SMK**

- Envisager la sortie précoce du bébé du service si :
 - la position kangourou est bien tolérée par le bébé et sa mère ;
 - l'état de santé du bébé est stable ;
 - ses signes vitaux sont normaux :
 - sa respiration est normale, il n'a aucune difficulté à respirer ;
 - sa température est dans la fourchette normale pour la position kangourou pendant trois jours consécutifs au moins (température axillaire de 36,5 à 37,5°C (97,7 à 99,5°C) ; il ne présente aucun signe d'infection, ni de maladie ou autres signes alarmants.
 - son gain de poids est approprié (15 grammes/kg par jour) pendant trois jours consécutifs (après avoir retrouvé son poids de naissance) ;
 - il tète bien (avec coordination de la déglutition et de la tétée) et il est exclusivement allaité ou presque.

Ces critères sont habituellement réunis chez des bébés pesant plus de 1,5 kilogrammes. Respecter les protocoles locaux pour les bébés en dessous de ce poids ou attendez que le bébé atteigne 1,5 kilogrammes et réponde aux autres critères ci-dessus avant d'envisager la sortie.

En outre, les critères concernant la mère incluent :

- sa capacité à allaiter et à extraire son lait ;
- son adhésion à la méthode, sa volonté de continuer les SMK chez elle et l'assurance du soutien de la famille, ainsi que sa capacité/volonté à venir pour les visites de suivi.

➤ **Calendrier des visites de suivi**

Après la sortie du service des SMK, il importe de garantir le suivi de la mère et du bébé, soit dans vos locaux, soit par un prestataire de soins de santé compétent au domicile du bébé. Plus le bébé est petit quand il sort, plus il aura besoin de visites précoces et fréquentes.

Bien que les situations et les protocoles locaux puissent varier, l'OMS indique que les directives suivantes seront valides dans *la plupart* des circonstances :

- deux visites de suivi par semaine jusqu'à 37 semaines d'âge post-menstruel ;
- une visite de suivi par semaine après 37 semaines.

Chez les bébés ayant un très faible poids de naissance, des visites de suivi quotidiennes peuvent néanmoins être nécessaires. En cas d'impossibilité, la sortie peut être différée jusqu'à ce que de moins nombreuses visites soient requises. Respectez le protocole local des SMK. La nature de la visite peut varier selon les besoins de la mère et du bébé ; vérifiez toutefois au minimum les éléments suivants à chaque visite :

SMK : vérifier la durée du contact peau contre peau, la position, la tenue vestimentaire, la température corporelle, le soutien à la mère et au bébé. Le bébé manifeste-t-il des signes d'intolérance ? Est-il temps de sevrer le bébé des SMK (habituellement à 40 semaines d'âge post-menstruel environ, ou juste avant) ? Si tel n'est pas le cas, encourager la mère et les autres membres de la famille à continuer les SMK aussi longtemps que possible.

Allaitement : est-il exclusif ? Si oui, complimenter la mère et l'encourager à continuer. Sinon, donnez-lui des conseils sur comment elle peut allaiter davantage et diminuer le lait maternisé ou les autres liquides. Demandez-lui si le bébé a un problème quelconque, recherchez-en la présence éventuelle et apportez votre soutien. Si le bébé est nourri au lait maternisé ou avec d'autres aliments, vérifiez qu'ils soient sains et adéquats et que la famille en ait suffisamment en réserve.

Croissance : peser le bébé et vérifier son gain de poids ces derniers temps. Si le gain de poids est adéquat, c'est-à-dire au moins 15 g/kg/jour en moyenne, félicitez la mère. S'il n'est pas adéquat, demandez si le bébé a un problème quelconque et recherchez-en l'éventuelle présence, la cause et la solution ; c'est en général une question d'alimentation ou de maladie. Pour vérifier le volume absorbé pour un gain de poids quotidien adéquat, reportez-vous au tableau de la page 47.

Maladie : demander si le bébé présente des signes quelconques de maladie, et recherchez-en la présence éventuelle, qu'elle soit signalée ou non par la mère. Gérer toute maladie selon vos directives et protocoles locaux. En cas d'allaitement non exclusif, demander si le bébé présente de quelconques signes de problème nutritionnel ou digestif et recherchez-en la présence éventuelle.

Médicaments : si le nourrisson doit prendre un traitement, donnez-en une réserve suffisante pour qu'elle dure jusqu'à la prochaine visite de suivi.

Vaccinations : vérifier que le calendrier de vaccination local est bien respecté.

Inquiétudes de la mère : demander à la mère si elle a des problèmes quelconques, notamment personnels, dans son foyer ou de nature sociale. Essayer de l'aider à trouver la meilleure solution possible pour eux tous.

Prochaine visite de suivi : fixer ou confirmer toujours la prochaine visite. Ne pas manquer l'occasion, si le temps le permet, de vérifier l'hygiène et de donner des conseils dans ce domaine, ainsi que de sensibiliser davantage la mère aux signes alarmants qui exigent des soins immédiats.

Visites de suivi particulières : si elles sont requises pour d'autres problèmes médicaux ou somatiques, encourager la mère à ne pas les manquer et aider la si nécessaire.

Soins courants au bébé : encourager la mère à participer aux soins ordinaires du bébé lorsqu'il atteint 2,5 kilogrammes ou 40 semaines d'âge post-menstruel.

Extrait de : *Kangaroo mother care : a practical guide (Soins maternels kangourou : guide pratique)*. OMS 2004

Remarque : un bébé refuse parfois les SMK, s'agite et rampe pour s'en extraire lorsqu'on le met en position de SMK. Ce bébé est peut-être prêt à interrompre les SMK s'il est stable et si le poids et les autres critères correspondent.

Lors d'une visite de suivi :

- Peser le bébé.
- Obtenir de la mère ses antécédents médicaux :
 - prodigue-t-elle ou non les SMK à domicile ;
 - positionnement des SMK ;
 - durée du contact peau contre peau ;
 - allaitement et autres possibilités d'alimentation s'il y a lieu ;
 - le bébé présente-t-il ou non des signes alarmants ;
 - le bébé manifeste-t-il ou non des signes d'intolérance ?
- Demander à la mère si elle a d'autres inquiétudes de cet ordre.
- Procéder à l'évaluation physique du bébé.
- Si possible, programmer un examen oculaire de suivi pour les nourrissons nés avant terme qui risquent de développer des problèmes oculaires.
- Encourager la mère et la famille à continuer les SMK et conseillez-leur de solliciter immédiatement des soins au moindre signe alarmant.
- Féliciter la mère d'être venue et programmez la prochaine visite.

➤ **Conseils**

Conseiller la mère de :

- Maintenir une position verticale et de dormir avec le haut de son corps soulevé pour garder la tête du nouveau-né en haut. Allaiter le nouveau-né à la demande.
- Utiliser continuellement les SMK. Un autre membre de la famille peut remplacer la mère pour le contact peau à peau pour de courtes périodes de temps.
- Ne pas baigner un PPN jusqu'à ce qu'il ait un poids normal (2,500 kg). Les parties sales, notamment les plis de la peau, peuvent être nettoyés à l'aide d'une éponge.
- Continuer les SMK jusqu'à ce qu'il ait un poids normal.

8.5.3. Suivi du nouveau-né PPN

Le nouveau-né PPN est un nouveau-né à haut risque compte tenu des problèmes soulignés plus haut. Il est nécessaire de voir ce nouveau-né chaque semaine jusqu'à ce qu'il atteigne un poids de préférence de 2 500 g. Utiliser le guide de l'approche de résolution de problèmes pour donner les soins à un nouveau-né pendant les visites de suivi :

Nouveau-né PPN : suivi hebdomadaire	
Histoire	<p>Demandez à la mère :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Est-ce que le nouveau-né tète bien ? • Combien de fois le nouveau-né tète par jour ? • Combien de fois le nouveau-né urine par jour ? • Est-ce que le nouveau-né semble très somnolent ? Est-ce qu'il est difficile de réveiller le nouveau-né ? • A quoi ressemblent les selles du nouveau-né et combien de fois le nouveau-né émet –il des selles ? • Avez-vous vu un autre signe de danger ou quelque chose chez le nouveau-né qui vous inquiète ?
Examen	<ul style="list-style-type: none"> • Regardez le nouveau-né en train de téter. • Pesez le nouveau-né, il doit gagner environ 1% de son poids par jour. • Prenez la température (normale 36,5 - 37.5° C). • Regardez les parties suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ La peau pour la couleur ou des éruptions ou des pustules <i>La jaunisse apparaît plus tôt et dure plus longtemps chez les nouveau nés PPN. Référez si les mains et les pieds sont jaunes ou bleuâtres avec d'autres signes de danger.</i> ○ La respiration. ○ Les yeux pour les écoulements. ○ La bouche : langue, gencives. ○ Le cordon ou nombril.
Problèmes / Besoins	<p>Nouveau-né PPN</p> <ul style="list-style-type: none"> • Notez si le nouveau-né prend du poids et s'il n'a pas de signes de danger ou d'autres problèmes • Décidez si le nouveau-né a des problèmes (Référez-vous au Chapitre 7 problèmes) • Pensez aux besoins de la nouveau-née <i>chaleur, protection contre les infections, l'alimentation, la sécurité, l'affection, le sommeil</i>
Plan de soins	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez le besoin du nouveau-né en vaccinations. • Administrer les vaccins selon le même calendrier que pour le nouveau-né à terme. • Elaborez un plan de soins pour chaque problème que vous trouvez. • Continuez à conseiller la mère sur la manière de prendre soin du nouveau-né : <ul style="list-style-type: none"> ○ KMC. ○ Protéger le nouveau-né contre les infections. ○ Allaiter exclusivement au sein et sur demande. ○ Parler au nouveau-né et le réconforter. ○ Garder le nouveau-né en sécurité. • Révissez les signes de danger et ce qu'il faut faire

Nouveau-né PPN : suivi hebdomadaire	
	<ul style="list-style-type: none">○ Référez la mère pour les services de planning familial si elle veut espacer ses grossesses.
Suivi	<ul style="list-style-type: none">• Revoir le nouveau-né chaque semaine pour évaluer la croissance et voir s'il a des problèmes.• Continuez le suivi hebdomadaire jusqu'à ce que le nouveau-né ait 2.500 g.• Quand le nouveau-né atteint 2.500 g diminuez graduellement le temps de contact peau à peau avec la mère.

CHAPITRES IX : PRISE EN CHARGE DU NOUVEAU-NE DANS LE CONTEXTE DE COVID-19

9.1. Mesures générales

- disposer de la solution hydroalcoolique ou du savon et de l'eau pour le lavage des mains pour le public au niveau de l'unité de prise en charge ;
 - accueillir la mère selon les normes, la rassurer ;
 - apporter un soutien psychologique et nutritionnel ;
 - se laver les mains systématiquement au savon et à l'eau ou les frotter avec du gel hydroalcoolique ;
 - porter le matériel de protection (équipe impliquée dans la prise en charge) lors de l'offre des soins.
 - recommander à la mère de porter constamment un masque ;
 - ne pas séparer la mère et le nouveau-né à l'absence de complications maternelles et néonatales ;
 - isoler la mère et le nouveau-né dans une chambre dédiée ;
 - ne jamais mettre de masque au bébé et en informer la mère et les autres membres de la famille ;
 - autoriser et encourager l'allaitement ;
 - exprimer, en cas de besoin, le lait maternel et le donner au nouveau-né (le tire-lait doit être nettoyé après chaque utilisation) ;
 - placer le berceau du nouveau-né à au moins un mètre du lit de la mère ;
 - rassurer la femme, lui expliquer le processus de sa prise en charge ;
 - faire le test COVID-19 du nouveau-né.
- ✓ Si test COVID-19 négatif :
- expliquer à la mère les résultats du test de la COVID-19 du nouveau-né ;
 - isoler le nouveau-né avec la mère dans un espace dédié et appliquer les mesures générales ;
 - informer les autres membres de la structure impliqués dans la prise en charge ;
 - administrer les soins en fonction de la situation clinique du nouveau-né ;
 - faire si possible le BCG dans la structure avant la sortie.
- ✓ Si test COVID-19 positif :
- expliquer à la mère les résultats du test de la COVID-19 du nouveau-né ;
 - transférer le nouveau-né en pédiatrie pour des soins appropriés ;
 - isoler le nouveau-né avec la mère dans un espace dédié et appliquer les mesures générales ;
 - informer les autres membres de la structure impliqués dans la prise en charge ;
 - administrer les soins en fonction de la situation clinique du nouveau-né ;
 - faire si possible le BCG dans la structure avant la sortie.
- Préparer le retour à domicile :
 - discuter de l'auto-confinement de 14 jours ;
 - faire la sortie dès que deux tests de diagnostic de la COVID-19 sont négatifs chez la mère et le nouveau-né à 24 h d'intervalle ;
 - limiter les visites au nouveau-né par d'autres personnes ;
 - auto-confinement de la mère et du nouveau-né pendant 14 jours ;
 - consulter si signes de danger (fièvre, refus de téter, ictère, ballonnement, difficultés respiratoires...).

9.2. Mesures spécifiques

Chez le nouveau-né, il n'existe pas de signes spécifiques de l'infection à SRAS-CoV-2. La plupart des nouveau-nés sont asymptomatiques. En cas de manifestations cliniques, les signes d'une infection materno-fœtale classique sont retrouvés :

- instabilité thermique ;
- léthargie, un refus de téter ;
- apnée, détresse respiratoire avec désaturation, cyanose ;
- troubles digestifs : vomissements, diarrhée, ballonnement.

Sur le plan biologique, on peut noter :

- leucopénie, lymphopénie, thrombocytopénie ;
- élévation : de la CRP, des transaminases, de la créatinine, des cytokines (IL-6, IL-10) ;
- perturbation de la crase sanguine.

Sur le plan radiologique, même en dehors de signes cliniques, on a parfois des signes d'une pneumonie virale c'est à dire opacités nodulaires bilatérales multiples en aspect de verre dépoli ou de poumon blanc, parfois associées à des images d'épanchement pleural.

9.2.1. Nouveau-né avec complications

- Transférer le nouveau-né dans une salle dédiée en pédiatrie ;
- Prendre en charge les complications du nouveau-né en tenant compte du résultat du test COVID-19 ;
- Faire la sortie du nouveau-né si le 2^{ème} test COVID-19 est négatif et les complications guéries.

9.2.2. Nouveau-né sans complication mais de mère non disponible (malade ou décédée)

- Transférer le nouveau-né dans une salle dédiée en pédiatrie pour préparer sa sortie ;
- Faire désigner par la famille un tuteur testé négatif pour assurer la continuité des soins à domicile ;
- Autoriser le substitut de lait ou si possible l'allaitement par une nourrice éligible à cet effet (absence de COVID-19, VIH, HVB, HVC,).

Taches qu'un agent de santé communautaire et un prestataire de soins doivent effectuer

Quelles sont les voies de transmission COVID - 19 ?

- Contact direct : une personne peut transmettre les micro-organismes à d'autres à travers les yeux, le nez et la bouche par toucher direct ou à travers les gouttelettes respiratoires ;
- Contact indirect : à travers des surfaces contaminées suivi du contact avec les yeux, le nez et la bouche.

Symptômes

Les symptômes les plus courants de la COVID-19 sont la fièvre, la fatigue et une toux. Les autres symptômes possibles sont :

- Essoufflement
- Perte d'odorat ou de goût
- Maux de gorge
- Frisson/ Courbatures

Comment prévenir la COVID-19 ?

- pratiquer l'hygiène des mains ;
- éviter le contact physique et maintenir une distance d'au moins un (1) à deux (2) mètres avec les autres personnes si possible ;
- éviter de se toucher la bouche, le nez ou les yeux ;
- respecter et promouvoir les règles d'hygiène respiratoire ;
- porter les équipements de protection individuelle adaptés à la situation (ASC : masque médical et lunettes de protection) ;
- désinfecter les outils et surfaces fréquemment touchés/utilisés.

Quand faire la désinfection des mains ?

- quand les mains sont visiblement sales (utiliser l'eau et savon) ;
- avant de préparer et de manger ;
- avant de s'occuper d'un nouveau-né ;
- avant de nettoyer une plaie, d'effectuer des soins, entre les soins de deux (2) ou plusieurs patients ;
- après être allé aux toilettes ;
- avant et après avoir effectué la toilette d'une personne ;
- après avoir pratiqué des activités salissantes ou manipulé des animaux ou des produits non-alimentaires (bricolage, nettoyage...) ;
- et autant de fois que nécessaire.

ANNEXES

FICHE TECHNIQUE N° 1 : UTILISATION DE LA CHLORHEXIDINE POUR LES SOINS DU CORDON

Application précoce très importante :

- se laver les mains avec du savon et de l'eau avant d'assurer les soins du cordon ;
- appliquer immédiatement après la section du cordon ombilical ;
- appliquer à l'extrémité du cordon, sur le moignon et autour de sa base ;
- répéter l'application une fois par jour pendant 7 jours ;
- ne pas mettre d'autres substances au niveau du cordon.

N.B : Ne jamais mettre la Chlorhexidine dans les yeux ni dans les conduits auditifs. Pour cela, le counseling de la maman et de l'accompagnante reste une obligation absolue avant de donner la Chlorhexidine.

FICHE TECHNIQUE N° 2 : UTILISATION DE LA VITAMINE K 1

Sur le marché, nous avons la présentation en ampoule de 10 mg :

Comment faire la dilution ?

- prendre l'ampoule de 10 mg qui correspond à 1 CC ;
- on ajoute à cela 9 CC d'eau distillée (dilution) ;
- ce total équivaut à 10 CC. Les doses adoptées ;
- 1 mg en IM pour tout nouveau-né après la naissance Avant l'injection ;
- expliquer à la mère que l'injection sera nécessaire pour prévenir l'hémorragie.

Comment faire l'injection ?

- rassemblez tous les matériels nécessaires : seringue, alcool, morceau de gaze/coton ;
- essuyer le site d'injection avec du coton ou de la gaze/comresse imbibée d'alcool;
- injecter selon le poids la dose correspondante par voie intra musculaire dans la partie antérolatérale de la cuisse ;
- jeter l'aiguille dans la boîte de sécurité.

N.B : Lire attentivement la présentation de la vitamine K1 que nous avons avant l'utilisation et faire correctement et doucement l'injection pour éviter les enflures de la cuisse du nouveau-né. Ne pas conserver le reste de la Vit K1 diluée.

FICHE TECHNIQUE N° 3 : PLAN A

➤ Plan A : Traiter la diarrhée à domicile

Apprendre à la mère les 4 règles du traitement à domicile :

1. Donner davantage de liquides,
2. Donner des suppléments de zinc
3. Continuer l'alimentation,
4. Quand revenir.

DONNER DAVANTAGE DE LIQUIDES : autant que l'enfant veut bien prendre.

• **EXPLIQUER À LA MÈRE :**

- Qu'il faut allaiter plus fréquemment et prolonger la durée de la tétée.
- Que si l'enfant est nourri uniquement au sein, il faut lui donner une solution de SRO ou de l'eau propre en plus du lait maternel.
- Que si l'enfant n'est pas nourri uniquement au sein, il faut lui donner une ou plusieurs fois : de SRO, aliments liquides (soupe de poisson ou viande + légumes, lait caillé, eau de riz), ou eau propre.

Il est crucial de donner la SRO à domicile si :

- ✓ *l'enfant était sous traitement par Plan B ou C pendant la visite.*
- ✓ *l'enfant ne peut pas être ramené au centre de santé si la diarrhée s'aggrave.*
- **APPRENDRE À LA MÈRE À MÉLANGER ET À ADMINISTRER LA SRO.**
- **DONNER À LA MÈRE 2 SACHETS DE SRO À UTILISER À DOMICILE.**
- **MONTREZ À LA MÈRE QUELLE QUANTITE DE LIQUIDE ELLE DOIT DONNER EN PLUS DE LA CONSOMMATION NORMALE :**

- Jusqu'à 2 ans 50 à 100 ml après chaque selle liquide (1/2 – 1 louche Sada Diallo = SD)
- 2 ans et plus 100 à 200 ml après chaque selle liquide (1 – 2 louches SD)

Expliquer à la mère qu'il faut :

- ✓ *Donner fréquemment à boire dans une tasse, par petites gorgées.*
- ✓ *Si l'enfant vomit, attendre 10 minutes. Puis continuer, mais plus lentement.*
- ✓ *Continuer à donner davantage de liquides jusqu'à l'arrêt de la diarrhée.*

DONNER DES SUPPLÉMENTS DE ZINC

• **EXPLIQUER A LA MERE QUELLE QUANTITE DE ZINC DONNER**

- Jusqu'à 6 mois 1 /2 comprimé de 20 mg soit 10 mg par jour pendant 14 jours
- 6 mois et plus : 1 comprimé de 20 mg par jour pendant 14 jours

• **MONTREZ A LA MERE COMMENT DONNER LE ZINC**

- Nourrissons : dissoudre le comprimé dans un peu de lait maternel ou substitut, de SRO ou d'eau propre ;
- Enfants plus âgés les comprimés peuvent être mâchés ou dissous dans un peu d'eau propre ;

• **RAPPELER A LA MERE DE DONNER LE ZINC PENDANT 14 JOURS**

3. CONTINUER
L'ALIMENTATION
4. QUAND REVENIR

Voir tableau
**CONSEILLER LA
MÈRE**

FICHE TECHNIQUE N° 4 : PLAN B

➤ **Plan B : Traiter les signes évidents de déshydratation avec la SRO à osmolarité réduite et du Zinc**

Administrer, au centre de santé et sur une période de 4 heures, la quantité recommandée de SRO osmolarité réduite + du Zinc

DÉTERMINER LA QUANTITÉ DE SRO À ADMINISTRER PENDANT LES 4 PREMIÈRES HEURES.

* *N'utiliser l'âge de l'enfant que si son poids n'est pas connu. La quantité approximative de SRO nécessaire (en ml) peut aussi être calculée en multipliant le poids de l'enfant (en kg) par 75.*

ÂGE*	Jusqu'à 4 mois	4 mois à 12 mois	12 mois à 2 ans	2 ans à 5 ans
POIDS	< 6 kg	6 - < 10 kg	10 - < 12 kg	12 - 19 kg
En ml	200 - 400	400 - 700	700 - 900	900 - 1400

- Si l'enfant veut davantage de SRO, lui en donner plus.
- Pour les enfants de moins de 6 mois qui ne sont pas nourris au sein, donner également 100 - 200 ml d'eau propre pendant cette période.

MONTRER À LA MÈRE COMMENT DONNER LA SRO.

- Faire boire fréquemment l'enfant à la tasse, par petites gorgées.
- Si l'enfant vomit, attendre 10 minutes. Puis continuer, mais plus lentement.
- Vérifier la prise de SRO
- Continuer à allaiter fréquemment

APRÈS 4 HEURES :

- Réexaminer l'enfant et classer la déshydratation.
- Choisir le plan approprié pour continuer le traitement.
- Commencer à alimenter l'enfant au centre de santé.

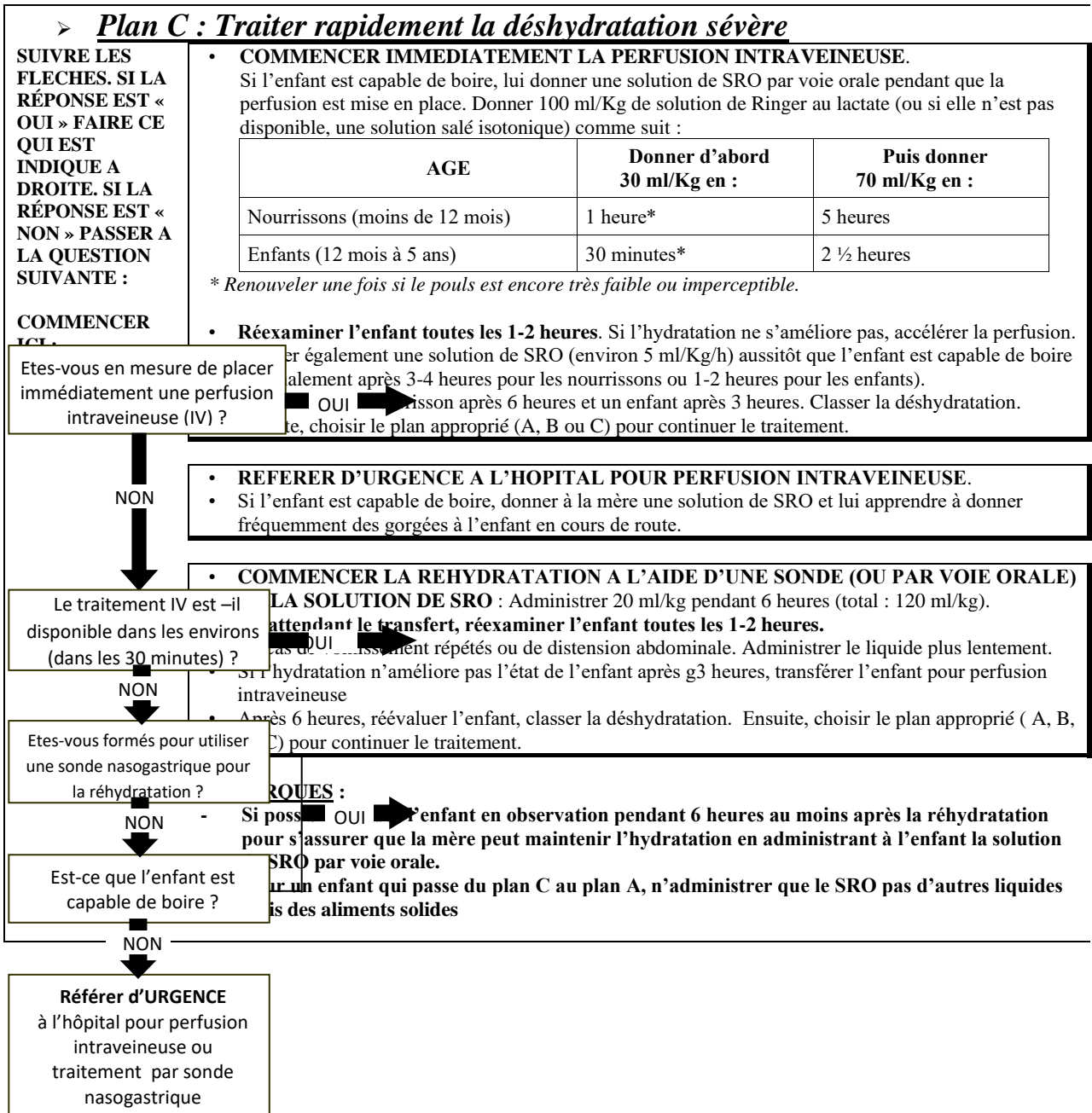
SI LA CONTINUATION DU TRAITEMENT AU CENTRE DE SANTÉ N'EST PAS POSSIBLE :

- Lui montrer comment préparer la SRO à domicile.
- Lui montrer la quantité de SRO qu'elle doit donner pour finir le traitement de 4 heures à domicile.
- Lui donner assez de sachets de SRO pour terminer la réhydratation.
- Lui donner également 2 sachets, comme recommandé dans le Plan A.

APPRENDRE À LA MÈRE LES 4 RÈGLES DU TRAITEMENT À DOMICILE :

1. *Donner davantage de liquides,*
2. *Donner des suppléments de zinc*
3. *Continuer l'alimentation,*
4. *Quand revenir*

FICHE TECHNIQUE N° 5 : PLAN C



LISTE DES ÉQUIPEMENTS ET MATÉRIEL DE RÉANIMATION

Dénomination	Matériels
<p>Matériel pour la réanimation du nouveau-né : doit être disponible pour tous les accouchements.</p> <p>Si les ressources sont limitées, il vaut mieux avoir le ballon de 500 ml parce qu'il peut être utilisé pour les nouveau-nés de poids normal et une grande partie des nouveau-nés avec un petit poids à la naissance. Les nouveau-nés très petits peuvent ne pas être la priorité dans les centres de santé périphériques.</p> <p>Source d'oxygène, si possible. Si vous utilisez des cylindres, vérifiez qu'ils ont suffisamment d'oxygène. Veuillez remarquer cependant que l'oxygène n'est pas requis dans la plupart des cas.</p>	<p>Niveau CSCom</p> <ul style="list-style-type: none"> • Table avec source de chaleur (table chauffante) • Linge stérile/propre, sec et éventuellement préchauffé, bonnet • Aspirateur de mucosités électrique ou à pied à faible pression (100 mm de Hg) • Sondes d'aspiration des sécrétions (taille française Ch. 8 – CH 10) • Sondes d'aspiration (Sonde De Lee) • Poires à usage unique • Ambu (ballon de ventilation auto gonflable : volume 250 - 500 ml/pression au moins 45 cm d'eau) • Masque facial (taille 1 nouveau-né normal/taille 0 PPN) • Divers : gants, ciseaux, compresses alcoolisés, clamp de Barr, fil de ligature stérile, lame de bistouri • Montre avec trotteuse • Horloge murale avec trotteuse. • Thermomètre pour la température ambiante, chronomètre, • Thermomètre pour la température axillaire • Stéthoscope médical, si possible. • Oxymètre du pouls • Cannule de Guedel <p>N.B : cf doc révisé de la liste des matériels standards au CSCom</p> <p>☞ Médicaments :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serum physiologique • Sérum glucosé 10% • Seringues STÉRILES 10 ML, 5 ML. <p>☞ Niveau CSRef/Hôpital</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matériel CSCom plus : • Cylindre d'oxygène/concentrateur d'oxygène, analyseur d'oxygène • Manodébitmètre, oxymètre de pouls • Lunettes pédiatriques à oxygène (pour PPN et à terme) • Plateau d'intubation (laryngoscope plus ampoules de recharge, pince de Magill, sondes trachéale N° 2,5 ; 3 et 3,5) • Cathéters ombilicaux (3,5, 5) • Cathéters courts : G 24, G26 • Table de réanimation • Kit d'intubation : • Lame droite de Miller (N° 00 si poids inférieur à 1 kg, N°0 si poids supérieur à 1 kg) <p>N.B : Ne pas charger l'épiglotte.</p>

	<ul style="list-style-type: none">• Sonde d'intubation sans ballonnet : Sonde N° 2,5 si poids inférieur à 5 kg, sonde N°3 si le point est entre 1,5 et 3 kg et Sonde N°3, 5 si le poids supérieur à 3 kg. <p>Médicaments :</p> <ul style="list-style-type: none">• Sérum glucosé et perfuseur• Serum physiologique• Albumine 4%• Cathéter G 24, ou micro perfuseur• Adrénaline ampoule de 1 ml = 1 mg
--	---

BIBLIOGRAPHIE

La présente version a été réalisée en partie grâce à des adaptations des documents suivants :

- Manuel de Référence du Mali – Soins Essentiels du Nouveau-né, Ministère de la Santé du Mali 2008.
- PREMIERS SOINS ESSENTIELS AU NOUVEAU-NÉ Guide de poche de pratique clinique, Organisation mondiale de la Santé 2017.
- Documents de Politique, Normes et Procédures de Santé de la Reproduction version 2019.
- Prise en charge de la COVID-19 pendant la grossesse, l'accouchement et la période néonatale- Septembre 2020.
- Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant (PCIME) version mai 2023.
- Normes et Protocole de prise en charge du VIH au Mali.

LISTE DES PARTICIPANTS

Ont participé à l'élaboration de ce document

N°	PRENOM ET NOM	STRUCTURE	TEL	EMAIL
1.	D ^f Ben Idriss Moulaye	ONASR	76716084	hayatimoulaye@gmail.com
2.	D ^f N'Tji Keita	ONASR	76176546	keit_63@yahoo.fr
3.	D ^f Traoré Aminata Cissé	ONASR	77179924	amitra15c@yahoo.fr
4.	D ^f Seydou Diallo	ONASR	76482447	Seydial2006@yahoo.fr
5.	M ^{me} Yassama Douyon	DRS/Mopti	76235418	diemetaga@gmail.com
6.	Aichata Aliou	DRS/Koulikoro	79018015	aichaaaliou@gmail.com
7.	D ^f Batté Dicko	HFD Kayes	76467349	batte.dicko@yahoo.fr
8.	Ramata Mariko	ONASR	76215115	mcramata@gmail.com
9.	Kadiatou Koné	DRS/Kayes	71605889	kone@gmail.com
10.	D ^f Kolly Ali Dembélé	DRS/ Kayes	79152258	kollyalydemb@gmail.com
11.	D ^f Kassogue Abdoulaye	HNF/Ségou	74101651	kassogue@gmail.com
12.	D ^f Leyla Bagma Maiga	AMAPED	76432141	leylamaiga25@gmail.com
13.	D ^f Korotimou Mallé	DRS/Ségou	76318749	mallekoro@gmail.com
14.	Abdoulaye Sylla	USAIDMIHD	66794232	asylla@momentumih.org
15.	Bréhima TRAORE	ONG MUSO	74168492	bhane@musohealth.org
16.	Broulaye SAMAKE	SARMU	74443889	samakebroulaye@yahoo.fr
17.	D ^f Assitan Doumbia	DRS/Mopti	73161004	dr.assantdoum@gmail.com
18.	M ^{me} Aissata Dolo	DRS /Sikasso	76303403	perouaissatadolo@gmail.com
19.	Belco Bocoum	Hôpital/Mopti	75167039	belcobocoum@gmail.com
20.	Dioumaah Diawara	ONASR	76464952	diawaradjoumaah@gmail.com
21.	D ^f Demba Diarra	CAS	76150791	dembadiarra041@gmail.com
22.	D ^f Aminata Coulibaly	DRS/Sikasso	76295511	dr.aminataeleyacoulibaly@gmail.com
23.	Fatoumata Guindo	Tdh	91579577	fatoumataguindo@tdh.ch
24.	Aminata Djiguiné	DRS/Ségou	76174320	djiguineamisf@gmail.com
25.	Tomionko Adrienne Koniba	DRS/Bamako	62407272	traorekoniba006@gmail.com
26.	Mariam Camara	ONASR	76026617	fimanice@yahoo.fr
27.	D ^f Hachimi Poma	Hop/Sikasso	76339506	pohachi2000@yahoo.fr
28.	D ^f Kadidia A Touré	Koulikoro	76418034	toure@yahoo.fr
29.	Dr Amaguiré Saye	DRS/Bamako	65921356	amaguiresaye@yahoo.fr
30.	D ^f Mamadou Traoré	DRS/Bamako	66793572	madoudrissa@yahoo.fr
31.	Ténin Coulibaly	ONASR	70494041	teninc837@gmail.com
32.	Ahmadou Coulibaly	SOMAGO	76412014	-
33.	Bah Cissé Ami	Personne ressource	76480848	nah_bahami@yahoo.fr
34.	D ^f Sidibé Aminata Touré	ONASR	76385952	aminatas210@yahoo.fr
35.	D ^f Keita Marie Diakité	SDN	76333493	mamidiakite2008@gmail.com

N°	PRENOM ET NOM	STRUCTURE	TEL	EMAIL
36.	Haoua Diallo	Personne ressource	66727949	dialloms@yahoo.fr
37.	Saïdou Coulibaly	Informaticien	72540143	coulibaly_saidou@yahoo.fr
38.	Issa Yaya Maiga	ONASR	76420368	-
39.	Mamadou Coulibaly	ONASR	75303249	-
40.	Moussa Dembélé	ONASR	73259183	-
41.	Ichaka Diabaté	CSREF	76974697	-
42.	Mamadou Traoré	ONASR	65582433	-
43.	Yaya Koné	Kayes	64413083	-
44.	Ibrahim Touré	Ségou	76205773	-
45.	Chaka Traoré	ONASR	76152142	-
46.	Aliou Yattara	DRS/Koulikoro	79123930	
47.	Modibo Koné	DRS/Sikasso	76073114	